

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Katedra pedagogiky

Diplomová práce

Štěpán Jílek

**Užití metafory ve školní výuce**

**Use of Metaphor in School Education**

Praha 2009

vedoucí práce: doc. PhDr. Jaroslav Kořa

*Rád bych poděkoval doc. PhDr. Jaroslavu Koťovi za rady a podporu během mého úsilí.*

*Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů, literatury a dalších odborných zdrojů.*

*V Praze dne 29.7. 2009*

*Štěpán Jílek*

## **Anotace**

Hlavním záměrem práce je přiblížit současné pojetí metafory a na základě něj nalézt možnosti jejího uplatnění ve školní výuce. V první části jsou metafory s pomocí poznatků kognitivní lingvistiky ukázány jako přirozená součást lidského vnímání světa a je vysvětlena základní terminologie, principy a druhy metafory, stejně jako i její odlišnost od jevů jí podobných, jako je analogie, přirovnání a metonymie. Objasněny jsou dále obecné komunikační a kognitivní možnosti a funkce metafory. Představeny jsou poznatky plynoucí z výzkumů zabývajících se porozuměním a tvořením metafor u dětí. V druhé části práce je uvažováno o možnostech aplikace metafory ve školní výuce. Metafory jsou chápány jako specifická metoda, která může být použita pro dosažení řady vyučovacích cílů. Uvažováno je o podmínkách jejich užití z hlediska charakteru obsahu a pojetí vztahu učitel-žák. Vyjmenována a ošetřena jsou možná rizika užití metafory ve vyučování. Závěrem je o metaforách uvažováno v souvislosti s metakognicí, názorně jsou popsány dvě základní metakognitivní strategie, které zároveň slouží i jako metodická ukázka užití metafory pro učitele.

The main aim of the work is to clarify the contemporary conception of metaphor and to find ways of its use in school education on this basis. In the first part, metaphors are shown as a common element of human understanding of the world. The basic terminology, principles and categories of metaphor are explained and metaphors are distinguished from similar phenomena such as analogies, similes and metonymies. Then general communication and cognitive options and functions of metaphors are explained and conclusions arising from researches into child comprehension and production of metaphor are introduced. In the second part, opportunities of application in school education are considered. Metaphors are assumed to be a specific method which can be used to achieve an array of teaching aims. Conditions of this use are considered in the light of subject matters and relation between a teacher and a student. Potential risks of metaphors used in school education are introduced and treated. In conclusion, metaphors are pondered in context of metacognition and two basic metacognitive strategies are described illustratively which also serves as a methodical illustration for teachers.

## **Klíčová slova**

metafora – vyučovací proces – vyučovací metoda – kognice – kognitivní lingvistika – komunikace – tvořivost – obrazný jazyk – metakognice – metakognitivní strategie

metaphor – educational process – teaching method – cognition – cognitive linguistics – communication – creativity – figurative language – metacognition – metacognitive strategy

# Obsah

<b>Úvod</b>	<b>7</b>
<b>I. CHARAKTERISTIKA METAFORY</b>	
<b>1. Obecné představení metafor</b>	<b>9</b>
1.1 Nové pojetí metafor	9
1.2 Co je a co není metafora	11
1.2.1 Metonymie a synekdocha	11
1.2.2 Analogie	13
1.2.3 Přirovnání	14
1.2.4 Doslovný a obrazný jazyk	15
1.3 Shrnutí	17
<b>2. Základní terminologie, analýza a druhy metafor</b>	<b>18</b>
2.1 Základní terminologie metafor	18
2.2 Jazykové podoby metafor	19
2.3 Druhy metafor	20
2.3.1 Metafor konvenční a nekonvenční	20
2.3.2 Druhy pojmových metafor	20
2.4 Zdroje a cíle metafor	22
2.5 Personifikace	23
2.6 Asymetričnost - jednosměrnost metafor	23
2.7 Mapování	24
2.7.1 Metaforické zvýraznění a metaforické využití	24
2.7.2 Východiska mapování	25
2.8 Shrnutí	27
<b>3. Funkce a obecné možnosti užití metafor</b>	<b>29</b>
3.1 Metafora jako nové, srozumitelné pojmenování	29
3.2 Metafora jako prostředek expresivity	30
3.3 Metafora pro porozumění a představitelnost	31
3.4 Metafora a paměť	32
3.5 Metafora a tvořivost	33
3.6 Shrnutí	36
<b>4. Porozumění metafoře a vytváření metafor u dětí</b>	<b>38</b>
4.1 Porozumění metafoře	38
4.2 Vytváření metafor	42
4.3 Shrnutí	44

<b>II. METAFORA A ŠKOLNÍ VÝUKA</b>	
<b>5. Didaktické užití metafor</b>	45
5.1 Metafora z hlediska vyučovacích metod	45
5.1.1 Metafora jako metoda synkritická	46
5.1.2 Metafora jako metoda slovní a názorně demonstrační	46
5.1.3 Metafora jako metoda v souvislosti s aktivitou žáka	47
5.1.4 Metafora jako metoda z hlediska fází vyučovacího procesu	48
5.2 Metafora z hlediska vyučovacích cílů	50
5.3 Metafora z hlediska obsahu vyučování	51
5.3.1 Obsah a didaktická transformace	52
5.3.2 Charakter obsahu jednotlivých oborů	55
5.3.3 Shrnutí	56
5.4 Metafora z hlediska vztahu žák-učitel	57
5.4.1 Metafora v transmisivním pojetí vyučování	57
5.4.2 Metafora v konstruktivistickém pojetí vyučování	58
<b>6. Problémy užití metafor ve vyučování</b>	60
<b>7. Metafora a metakognice</b>	64
7.1 Metaforické představy myšlení	64
7.2 Metafora jako metakognitivní strategie	65
7.2.1 První strategie - osvojení si učiva pomocí metafor	65
7.2.2 Druhá strategie - tvořivé uvažování	67
7.2.3 Srovnání strategií	69
7.3 Užití ve škole	70
<b>Závěr</b>	71
<b>Seznam použité literatury</b>	73

## Úvod

Práce si klade za cíl rozebrat, jakým způsobem je možné využít metaforu ve školní výuce. Z důvodu, že tato problematika nebyla v tradici české pedagogiky dosud nijak monograficky a dostatečně obecně zpracována, a proto, že se jedná o problematiku málo známou, je nutné rozdělit obsah této práce na dvě oblasti.

Před kapitolami, které se věnují vlastnímu užití metafory, je metafora představena z teoretičtějšího úhlu pohledu. Cílem je shrnout nejnovější poznatky o metafoře a vysvětlit, co metafora je. Považujeme tuto část za nezbytnou, protože jedině dobrá znalost problematiky „současné“ metafory umožňuje její uplatnění ve vyučování.

První kapitola teoretické části se zabývá vymezením samotného pojmu metafora, který je v pojetí této práce chápán širěji, než je obecný úzus, a vyjasněním vztahu metafory k dalším pojmům, které jsou s ní zpravidla spojovány. Vysvětlena je i souvislost metafory s obrazným jazykem a z toho plynoucí její specifičnost v komunikaci.

Druhá kapitola se věnuje analýze metafory vzhledem k potřebám jejího podrobnějšího teoretického uchopení. Objasněna je zde základní terminologie, druhy metafory a jejich podstata. Vycházíme při tom z kognitivisticky orientované literatury, protože tento přístup je v současné době pro problematiku metafory stěžejní.

Třetí kapitola představuje obecné funkce a možnosti užití metafory a vysvětluje, na čem jsou založeny. Opomíjíme záměrně estetickou funkci metafory, která je bohatě popsána v rámci literární vědy, a věnujeme se užití kognitivnímu a komunikačnímu, protože zejména to je pro užití metafory ve školní výuce klíčové.

Ve čtvrté kapitole je pohlíženo na problematiku metafory z hlediska vývojové psychologie. Jsou zde hledány odpovědi na otázku, jakým způsobem je v jednotlivých etapách vývoje dítěte metafora vnímána a vytvářena.

Druhá část práce se věnuje užití metafory ve školní výuce. Cílem je ukázat, kde a jak lze metaforu uplatnit jako didaktický nástroj a jak je možné metaforu takto představit i žákovi.

Pátá kapitola zařazuje metaforu do procesu vyučování procesu z hlediska jeho jednotlivých prvků. Metafora je jako metoda dávána do souvislosti s dalšími metodami a s vyučovacími cíli. Pokoušíme se nastínit vztah k obsahu vyučování na základě jejich charakteru a užití metafory jak z pohledu učitele, tak žáka. Cílem není konkrétní metodika

užití metafor, ale charakteristika metafor jako didaktické metody a představení možností jejího užití.

Šestá kapitola se zabývá možnými riziky a problémy spojenými s užitím metafor ve vyučování. Řešena je zde otázka použití metafor vůbec, tak i jednotlivých nedostatků, které metafora přináší, a jejich řešení.

Sedmá kapitola představuje metaforu v souvislosti s metakognicí jako prostředek komunikace o myšlení a jako princip dvou metakognitivních strategií. Obě tyto strategie a jejich metodika jsou podrobně popsány, a to z toho důvodu, že tím ukazujeme i jak s metaforou konkrétně zacházet pro její užití ve školní výuce. Slouží tedy i jako určitá obecná metodika pro školní výuku.



# I. CHARAKTERISTIKA METAFORY

## 1. Obecné představení metafor

### 1.1 Nové pojetí metafor

V běžném povědomí převládá tradiční pojetí, které chápe metaforu pouze jako prostředek umělecké řeči spjaté především s poezií, ve které je brána jako „druh básnického tropu, založený na přenášení významu“ (Pavera, 2002, s. 223). Takovéto určení je nesporně správné, ale omezuje přítomnost metafor pouze na pole specifického jazyka umění. Přitom zaměříme-li se na jazyk běžné konverzace, zjistíme, že metafora je v něm zcela přirozeně přítomná a že tedy nepatří jen do světa básní. Rozdíl je ovšem v tom, že přítomnosti těchto metafor si příliš nevšímáme, protože jsou pevnou součástí našeho každodenního jazyka. Metaforická pojmenování a obraty se lexikalizovaly, ztratily svou neobvyklost.

Tato nenápadnost do jisté míry zapříčinila, že „až do 70. let 20. století byla metafora prakticky ignorována lingvisty, psycholingvisty a psychology“ (Winner, 1997, s. 15) a že do té doby se jí zabývala pouze literární věda a filosofie. V 70. letech ale dochází k tzv. komunikačně-pragmatickému obratu u řady vědních oborů. „Zájem jazykovědců se posouvá od nižších rovin jazyka k vyšším, [...] od systémových vlastností jazyka k jeho fungování v komunikaci a dále ke komunikaci samé“ (Vaňková, 2005, s. 17).

Zájem o pragmatické stránky jazyka otevřel cestu k přehodnocení úlohy metafor, která je „rozpoznatelná od doslovně myšlených tvrzení, právě pokud jsou uplatněny pragmatické principy a ne jen tradiční syntaktická a sémantická pravidla“ (Winner, 1997, s. 16). Metafora tímto přestala být „chápána pouze jako ozdoba, jako ozvláštňující a krásná poloha jazyka“ a ukázalo se, že se jedná o jeden z klíčových „prostředků jazykových změn“ a o „základ jazykové tvořivosti a otevřenosti“ (Winner, 1997, s. 15). Chápání metafor bylo především rozšířeno také o zjištění, že „metafora odrážejí a formují naše základní způsoby kategorizace“ (Winner, 1997, s. 17).

Bylo tak definitivně zbouráno tradiční pojetí metafor, ve kterém dominovala, jak uvádí Z. Kövecses, tato tvrzení:

1) metafora je čistě jazykový fenomén; 2) jedná se o prostředek spadající pouze do oblasti umění a rétoriky; 3) metafora je založena na podobnosti mezi dvěma entitami, které

jsou srovnávány a identifikovány; 4) metafora je vědomé a promyšlené užití slov vyžadující zvláštní schopnost pro její vytvoření, které je vlastní pouze básníkům a skvělým řečníkům; 5) metafora je něco, co pro běžnou řeč nepotřebujeme, co není nezbytné, pokud nechceme dosáhnout zvláštních účinků (Kövecses, 2002, s. 7).

Proti tomuto pojetí pak staví tentýž autor pojetí nové, vycházející zejména ze stěžejní publikace G. Lakoffa a M. Johnsona *Metaphors We Live By* (1980, čes. překlad 2002). Z. Kövecses nové pojmání metafory shrnuje do těchto tvrzení:

1) metafora je záležitost pojmů a nikoliv jen slov; 2) metafora slouží k lepšímu porozumění určitým pojmům a nepoužívá se jen k uměleckým účelům; 3) metafora často není založena jen na podobnosti; 4) metafora je bez jakéhokoli úsilí používána každodenně kýmkoliv; 5) metafora není jazykovou ozdobou, je nevyhnutelným procesem lidského myšlení a uvažování (Kövecses, 2002, s. 7).

V tomto novém pojetí se ukazuje, že metafora je něco, co je člověku přirozeně vlastní. Tento pohled je kognitivnělingvistický a spadá do „transdisciplinárního“ oboru kognitivní vědy, jejímž předmětem obecně je „povaha mysli a její fungování“, „procesy, které probíhají v lidské mysli“ (Vaňková, 2005, s. 18, 20). To, že např. Lakoff a Johnson přistupují k metafoře kognitivnělingvisticky, tedy znamená, že jejich zkoumání jazyka si klade za cíl přispět k poodhalení toho, jak funguje mysl a jak lidé vnímají svět. Autoři předpokládají, že „naš pojmový systém je metaforický“ a tento předpoklad se snaží doložit pomocí pozorování jazyka – opírají se o to, že „komunikace je založena na stejném pojmovém systému, jakého používáme při myšlení a činnostech“ (Lakoff, 2002, s. 16-17).

Toto nové chápání metafory si vynucuje rozlišovat metaforu pojmové (konceptuální) a metaforu jazykové. „V kognitivní lingvistice se jazyková metafora chápe jako zvnějšnění metafory konceptuální, jako její jazyková realizace“ (Vaňková, 2005, s. 130). Pojmová metafora jako by byla východiskem konkrétních jazykových metafor – dává potenciál konkrétním metaforickým vyjádřením. Například k pojmové metafoře *spor/argumentace je válka* Lakoff s Johnsonem uvádí konkrétní případy, jak se tato pojmová metafora v jazyce projevuje:

„To, co tvrdíš, se nedá *obhájit*. *Napadl každou slabinu* v mé argumentaci. Jeho kritika mířila *přímo do černého*. Jeho argumenty jsem úplně *rozmetal*. Nikdy jsem ho v debatě

*neporazil. Jsi proti? Tak se teď do mě pust'!* Pokud použiješ této *strategie*, úplně tě to *smete*. *Odstřelil* všechny moje námitky.“ (Lakoff, 2002, s. 16)

K tomu pak dodávají: „Metafora není jen ve slovech, jichž používáme – je přímo v našem pojetí sporu/argumentace“ (ibid., s. 18). Podobným způsobem Lakoff a Johnson uvádí celou řadu dalších základních pojmových metafor a rozlišují jejich jednotlivé typy, vlastnosti a dokládají tak, že metafora má významný podíl na strukturování lidské mysli. Postupně se k některých z nich vrátíme.

Podstatné je to, že změna v chápání role metafor, a především to, že je metafora součástí lidského myšlení, že je lidskému myšlení vlastní, nás opravňuje uvažovat o tom, jakým způsobem je využívána a jak je možné ji využívat ve školní výuce. Jestliže se metafora přirozeně podílí na utváření zkušenosti, na vnímání a pojímání světa, pak se tato skutečnost musí projevovat v procesu učení, a je (měla by být) proto brána v potaz i pro vyučování.

## 1.2 Co je a co není metafora

Pro metaforu jako jakkoli pojímaný jev je typický přenos. Ten ovšem není vlastní pouze metafoře, ale celé řadě podobných jevů, které jsou v poetice a rétorice rozlišovány. Těmito podobnými jevy máme na mysli především metonymii (a synekdochu), analogii a přirovnání. Pokusíme se je stručně od metafor odlišit, čímž se nám zároveň podaří postihnout charakteristiku postavení metafor v obrazném jazyce.

### 1.2.1 Metonymie a synekdocha

Metonymie je tradičně chápána jako druh tropu, u kterého je přenos významu založen na věcné souvislosti. Synekdocha označuje typ metonymie, ve kterém je věcná souvislost založena na přenosu celku na část. U metafor bývá uváděna jako podstata přenosu vnější podobnost. S novým pojetím metafor je ovšem spojeno, že takováto podobnost nemusí, a často ani není základem metafor, že se může jednat o podobnost jiného druhu, která má blízko ke vztahu souvislosti. Jaký je tedy jiný rozdíl mezi metaforou a metonymií?

Lakoff a Johnson (2002, s. 50) vidí rozdílnost mezi metonymií a metaforou v jejich funkci. Funkcí metafor je na prvním místě porozumění, pochopení jedné věci na základě jiné, zatímco funkcí metonymie je na prvním místě funkce referovat, odkazovat, tedy to, že jedna věc zastupuje druhou. Jak uvádí Nebeská: „Pro metonymii je charakteristické, že si

uchovává primární význam pojmenování a přenáší ho na základě časových, prostorových, funkčních souvislostí na pojmenování nové“ (Vaňková, 2005, s. 95).

Autoři ovšem připouštějí, že i metonymie má podobně jako metafora funkci zajistit pochopení. Při uplatňování této funkce se ale metonymie od metafory liší tím, že metonymie „umožňuje zaměřit se speciálněji na jisté aspekty toho, k čemu odkazuje“ (Lakoff, 2002, s. 51).

Metonymický přenos totiž směřuje pouze k jedinému cíli v rámci pojmu, zatímco metafora se používá pro pochopení celého systému entit na základě jiného systému. Velmi důležité je to, co explicitně uvádí Kövecses – metonymie je vztahem dvou entit, zatímco metafora je vztahem dvou pojmů. Obě entity, mezi kterými dochází k přenosu, jsou si blízké, protože spadají pojmově do stejné oblasti. Metafora je oproti tomu charakteristická tím, že oba pojmy, které jsou v metaforickém vztahu, jsou často svým způsobem od sebe vzdálené (Kövecses, 2002, s. 145-147).

Tak jako u metafory i u metonymie platí, že se přirozeně podílí na pojmovém systému člověka. „Metonymické pojmy nám umožňují konceptualizovat jednu věc s pomocí jejího vztahu k něčemu jinému. Myslíme-li na *jednoho Picassa*, nemyslíme pouze na umělecké dílo samo o sobě. Myslíme na ně v kategoriích jeho vztahu k umělci, tj. jeho pojetí umění, jeho techniky, jeho úlohy v dějinách umění atd.“ (Lakoff, 2002, s. 53).

Lakoff s Johnsonem uvádějí několik příkladů typů metonymie včetně jejich jazykových realizací, několik z nich zde uvádíme:

část za celek (synekdocha) – „Usaď si *svůj ctěný zadek* třeba sem.“

výrobce za výrobek – „Chtěl bych jednoho velkého *Johnyho Walkera*.“

používaný předmět za uživatele – „*Saxofon* má dnes chřipku.“

řídící za řízeného – „*Nixon* bombardoval Hanoi.“

instituce za lidi za ni odpovědné – „*Delvita* zase zvedla ceny.“

místo za instituci – „*Bílý dům* na to neříká nic.“

místo za událost – „Ať se Afghánistán nestane novým Vietnamem!“

(Lakoff, 2002, s. 51-52)

Protože v řadě ohledů má metonymie k metafoře blízko, může být někdy ne zcela snadné její odlišení od metafor. Kövecses nabízí v řadě případů poměrně účinnou pomůcku – test dosazením „je jako“, který vychází z předpokladu podobnosti u metafor (Kövecses, 2002, s. 146).

### 1.2.2 Analogie

Autoři studie<sup>1</sup> *Metaphor is like Analogy* vidí rozdíly mezi analogií a metaforou v tom, že metafora je „více strukturně variabilní“ a může v ní být dokonce narušena „strukturní soudržnost“. K tomu dodávají, že označení metaforický je spojeno s novostí srovnání nežli s jeho konvenčností. Za další rys, kterým se metafora odlišuje od analogie, považují to, že metafora je z hlediska pragmatické funkce často spojena s expresí. Analogie oproti tomu bývá nejčastěji používána pro vysvětlování nebo předpovídání („explanatory-predictive context“). Nicméně celkově je použití pojmu metafora širší – může být použita jak pro dosažení expresivních funkcí, tak i pro funkce vysvětlovací (Gentner, 1991, s. 240).

E. R. Mac Cormac spatřuje rozdílnost mezi metaforou a analogií v míře podobností, respektive odlišností – analogie podle něj vykazuje mnohem více znaků shody nežli metafora: „Výrazy, které se podstatně liší, mohou být nazvány metaforami, zatímco ty, které vlastní více podobností, jsou analogie“. Jako analogický chápe už (ještě) vztah mezi lodí a jejím modelem, tak jako i mezi fotografií a fotografovanou skutečností. Pro metaforu jsou, jak píše, důležité také tyto znaky: 1) emocionální napětí způsobené nezvyklostí spojení; 2) určitá protichůdnost, kterou vytváří doslovné chápání metaforického spojení; 3) agramatičnost juxtapozice obou složek metafor (Mac Cormac, 1985, s. 24).

E. C. Wayová chápe analogii jako „druh mapování nebo izomorfismu mezi entitami a vztahy dvou systémů“ a upozorňuje na to, že pro analogii je typická explicitnost, s jakou dané podobnosti vyjadřuje. Analogie, jak dále uvádí, bývá nejčastěji vyjadřována podle tohoto schématu: „A se má k B tak, jak se C má k D, přičemž A a B patří do jednoho systému a C a D do systému jiného“. Jako příklad uvádí analogii „Dietní zmrzlina se má k opravdové zmrzlině jako voda k šampaňskému“ (Way, 1991, s. 9).

Zajímavý je pohled E. C. Wayové na vztah mezi analogií a metaforou. Zatímco Mac Cormac částečně uvažuje o tom, zda není metafora podmnožinou analogie, Wayová

---

1 Dedre Gentner, Brian Bowdle, Phillip Wolff a Consuelo Boronat

tvrdí, že je to metafora, co vytváří analogii, protože „analogie nemohou objasnit domněnku podobnosti nebo mapování mezi rozdílnými vlastnostmi dvou typů věcí nijak lépe než umožňuje pohled přirovnání“ (Way, 1991, s. 162). Její tvrzení se, zjednodušeně řečeno, zakládá na tom, že mapování, které je pro analogii typické, vychází z pojmu nadřazeného („supertype“), který objasňuje, proč je B jako A. „Analogie tedy pouze popisuje důsledek metafory“ (ibid., s. 162).

S pohledem Wayové se principiálně shodují i autoři publikace *Metaphor and Analogy in Science Education*: „A tak všechny analogie jsou metaforami, ale ne všechny metafory jsou rozšířeny na analogie“. To pak doplňují poznámkou, že „každá metafora může být zmapována“ (Aubusson, 2006, s. 3).

Z těchto několika vybraných tvrzení o analogii je patrné, že vztah analogie a metafory není zcela jednoznačný. Domníváme se, že charakteristiky, které odlišují analogii od metafory, lze rozdělit na dva typy. První spočívá ve způsobu vyjádření, čehož se týká především zmiňovaná explicitnost, včetně explicitnosti jednotlivých srovnání, kdy analogie může být explicitně rozvedenou strukturální metaforou. Druhý typ se týká toho, jaké pojmy jsou k sobě vztahovány. Pro řadu analogií je charakteristické, že pojmy, které jsou k sobě vztahovány, k sobě mají blízko, týkají se té samé oblasti i mimo analogii (např. analogie mezi dvěma filozofickými systémy, analogie mezi typy motorů apod.). Ovšem existují i analogie, které jsou založeny metaforicky, tj. pojmy, které jsou k sobě vztahovány, jsou vzdálené, tak jako tomu bývá u metafor. Mohli bychom v těchto případech mluvit o metaforických analogiích.

Otázku, zda se jedná o analogie nebo rozšířené a explicitně formulované metafory, necháváme stranou, protože není pro cíl naší práce nezbytná. Důležité je, že podstata analogií je stejná jako u metafor obecně. Zahrnutí metaforických analogií do naší práce považujeme za nevyhnutelné, protože jsou, jak se pokusíme ukázat, pro potřeby výuky podstatné.

### 1.2.3 Přirovnání

Aspektem explicitnosti je problematice vztahu metafory a analogie podobný vztah metafory a přirovnání. Wayová uvádí, že „přirovnání je často považováno za *explicitní* srovnání, kde podobnosti jsou jasně určeny. (Zatímco metafora je přirovnání *implicitní*).“ Jak dále píše, jsou to zejména výrazy „jako“ a „jak“, které umožňují rozeznat, že se jedná o

přirovnání. Zároveň ale zmiňuje postoj M. Blacka, který se stavěl proti pojetí metafory jako přirovnání, u kterého je vynecháno „jako“ nebo „jak“, protože u metafory je působení mezi jejími členy rozsáhlejší (Way, 1991, s. 11).

Mac Cormac ke vztahu metafory a přirovnání uvádí, že u metafory musí příjemce uvažovat nejen o podobnosti, ale i o rozdílech, zatímco u přirovnání je hledání rozdílností potlačeno. Metafora proto podle něj není „komprimované přirovnání“, ale je to naopak přirovnání, které je „komprimovanou metaforou“, protože dochází k potlačení významových rysů neshody. Nicméně přirovnání, jak píše dále, uvažování o rozdílech nebrání, pouze k tomu explicitností svého vyjádření nevyzývá. Explicitnost, jasně formulovaný vztah podobnosti u přirovnání rovněž způsobuje, že je mnohem méně pravděpodobný posun významu. Závěrem pak říká: „Jak metafora, tak přirovnání vyvolávají pojmovou aktivitu; tvůrce metafory nebo přirovnání si musí představit kombinaci členů a posluchač musí vyhledávat spojení mezi členy, tak jako musí vzít na vědomí i rozdíly (méně v případě přirovnání)“ (Mac Cormac, 1985, s. 35-36).

Jsme toho názoru, že přirovnání je metaforou, pokud je obrazné. Od typické metafory se liší jednak tím, že jsou v něm vyjádřeny oba členy, tak povinným výrazem „jak“ nebo „jako“, které explicitně vyjadřují akt srovnávání.

#### 1.2.4 Doslovný a obrazný jazyk

Jak u analogie, tak u přirovnání jsme narazili na problematiku obrazného a doslovného jazyka. Analogie a přirovnání mohou, ale nemusí být založeny na obrazném jazyce. Formulace *Petr je v tomto ohledu jako Pavel* je přirovnání, ale ne metafora, protože srovnání je v tomto případě doslovné. Opět zde hraje důležitou roli „vzdálenost“ mezi jednotlivými členy. Právě ta způsobuje, zda a nakolik vnímáme dané přirovnání jako reálné. Metafora, aby byla metaforou, musí být obrazná, nereálná.

To, že při zkoumání toho, co je metafora, musíme zjistit, jaký je rozdíl mezi doslovným a obrazným jazykem, si uvědomuje i Wayová. Uvádí dva extrémní přístupy, přičemž ani jeden nepovažuje za správný. První přístup, z kterého vychází i tradiční pojetí metafory, zastává názor, že slova mají nezávisle na kontextu pouze doslovný význam. „Předpoklad, že doslovné je nezávislé na kontextu, založilo to, že doslovné řeči se prisuzovalo zvláštní postavení větší fundamentálnosti a pravdivosti nežli řeči obrazné“ (Way, 1991, s. 20). Opačným přístupem je

popření doslovného jazyka, tedy pojetí, které vychází z toho, že jazyk je ve své vlastní podstatě metaforický. Zastánci tohoto východiska jsou Lakoff a Johnson, jejichž pohled Wayová shrnuje takto: „Z tohoto pohledu veškerý jazyk vyžaduje porozumění jedné věci ve vztahu k druhé; neexistuje žádné rozlišení mezi doslovnou a metaforickou řečí. Lakoff a Johnson 'založili' tuto spirálu porozumění, ve které rozumíme jedné věci v pojmech jiné, dle přímé zkušenosti: na skutečnosti, že máme těla, která fungují tak, jak fungují v našem fyzikálním prostředí“ (ibid., s. 18). Podle Wayové jsou ovšem oba jazyky, doslovný a obrazný, srovnatelné a na stejné úrovni. A u obou záleží na kontextu, aby bylo možné určit zamýšlený význam.

Jakým způsobem a na základě čeho rozlišujeme mezi doslovným a obrazným vyjádřením popisuje podrobně Winnerová. Uvádí, že rozdíl mezi doslovným a obrazným jazykem „je založen na tom, (a) zda mluvčí míní to, co říká, a (b) na vztahu mezi tím, co říká a tím, co míní“. Tvrzení (a) pro rozlišení doslovného a obrazného stanovil J. Searle.<sup>2</sup> Pro obrazná vyjádření skutečně platí, že mluvčí míní něco jiného, než říká. Potíž je ovšem v tom, že tento stav se může objevit i u doslovných vyjádření. A Winnerová dále správně poznamenává a dokládá, že je velmi obtížné najít doslovné vyjádření, u kterého by bylo míněno pouze to, co je říkáno – výpovědi *Prší!*, kterou sděluje žena manželovi odcházejícímu do práce, se nekonstatuje pouze fakt, že prší, ale i to, že by si manžel neměl zapomenout vzít deštník. Proto Winnerová doplňuje Searlovo rozlišení o tvrzení (b), tedy o vztah mezi vyřčeným a míněným. Doslovná vyjádření se vyznačují tím, že mezi obojím je soulad. „Mínění mluvčího je jasným, logickým rozšířením významu věty“. U obrazných vyjádření oproti tomu dochází ke zjevnému nesouladu: „co je míněno, není logickým rozšířením toho, co se říká“. Odpověď na to, jak toto vše rozeznáme, Winnerová nachází v Griceově principu kooperace a jeho komunikačních maximách<sup>3</sup>: „Pokud se zdá, že vyjádření porušuje nějakou zásadu, a posluchač nemá důvod si myslet, že mluvčí se pokouší nespolupracovat, tak se posluchač domnívá, že mluvčí nemíní to, co říká, ale míní něco zcela jiného“. Z hlediska komunikačních maxim se metafora chová takto: maximum kvality narušuje v případě, že je „doslovně nepravdivá“; maxima relevance je přestoupena, „protože mluvčí odkazuje k něčemu zjevně vedlejšímu a nesouvisejícímu s kontextem“; maxima vhodného způsobu

2 SEARLE, John R. *Metaphor*. In ORTONY, Andrew. *Metaphor and Thought*. 3rd edition. Cambridge : Cambridge University Press, 1981. s. 92-123. ISBN 0 521 29626 9.

3 tj. kooperační princip a maximy kvality, kvantity, relevance a vhodného způsobu



není dodržena, „protože vyjádření se jeví jako irrelevantní, a proto není zřetelné“ (Winner, 1997, s. 5-7).

Je to tedy komunikační princip kooperace a maxima kvantity, co zajišťuje, že metafora není chápána jako komunikační chyba nebo lež, a co u adresáta vyvolává to, že se snaží danému porozumět metaforicky.

### 1.3 Shrnutí

Metafora je tradičně spojována s jazykem, ovšem není spjata, jak dokládá kognitivní lingvistika, pouze s vlastními slovy, ale s pojmy vůbec. To vede k pojetí metafory jako fenoménu, který přirozeně figuruje v lidském chápání světa a který se na něm podílí. Právě to iniciuje otázku její role v lidském učení, a tedy i školním vyučování.

To, že je metafora problematikou pojmovou a nikoli pouze formálně slovní, se projevuje i při pokusu odlišit ji od ostatních jí podobných jevů. Od metonymie se liší v tom, že metonymie je vázána na pojem jeden, zatímco metafora je přenosem z jednoho pojmu na druhý. Analogie a přirovnání jsou od metafory tradičně odlišovány jednak na základě způsobu vyjádření, jednak na základě toho, že jak přirovnání, tak analogie se mohou projevovat i v rovině doslovného jazyka, zatímco metafora je vázána pouze na jazyk obrazný. Z tohoto důvodu lze chápat obrazné analogie a přirovnání jako způsoby vyjádření metafor.

Ze spjatosti metafory s obrazným jazykem, respektive s nereálným uplatňováním jednoho pojmu na druhý, vyplývá její specifická při komunikaci, která může znesnadňovat její užití ve školní výuce. Zároveň je ovšem nutné si uvědomit, že obraznost je tím, co metafoře dává její potenciální didaktickou sílu jako nástroji porozumění.

## 2. Základní terminologie, analýza a druhy metafor

Představili jsme v základních obrysech, jakým způsobem může být metafora chápána a co představuje jako jev, a stručně jsme popsali, jak se liší od jiných jí podobných jevů. Nyní uvedeme základní terminologii metafor, její druhy a základní podoby a analyzujeme mechanismy, které ji utvářejí.

### 2.1 Základní terminologie metafor

Lakoff a Johnson uvádí jako podstatu metafor „chápání a prožívání jednoho druhu věci z hlediska druhého“ (Lakoff, 2002, s. 17). Z. Kövecses metaforu definuje jako „porozumění jedné pojmové oblasti na základě jiné pojmové oblasti“. Pojmovou oblastí má přitom na mysli „jakékoli koherentní uspořádání zkušenosti“ (Kövecses, 2002, s. 4). Je tedy jasné, že u každé metafory lze rozlišit části, ze kterých se skládá, které z metafory vytvářejí to, čím je.

Tradiční pojmenování vychází z terminologie I. A. Richardse, který u metafory rozlišuje dvě části – *tenor* a *vehicle*. Tenor je podstatou metafor, je tím, čeho se metafora týká, zatímco vehicle je tím, co je tenoru přisuzováno. U metafor *Petr je králík* je Petr tenorem a králík vehiclem. Richardsova terminologie, jak uvádí Wayová, byla později jinými autory obohacena o třetí pojem – *ground* (Wayová, 1991, s. 29). Ten označuje rysy, které mají tenor a vehicle společné. U našeho příkladu by jím mohly být například řezáky, nebo také obliba zeleniny. Existují i další, z Richardse často vycházející, pojmenování. V literatuře se poměrně frekventovaně objevuje místo označení tenor pojmenování *topic*, do češtiny překládané jako *téma*. Název vehicle bývá obvykle překládán jako *nositel* nebo *nosič*.

Kognitivní pohled je s pohledem Richardse funkčně totožný. Pojmová oblast, které má být porozuměno, je označována jako *cílová oblast* („target domain“) a odpovídá termínu *tenor*. Oblast odpovídající *vehiclu*, tedy ta, na jejímž základě dochází k porozumění, se označuje jako *zdrojová oblast* („source domain“). Pojmu *ground* se ve své funkční podstatě rovná ekvivalent *mapování* („mapping“):

„Porozumění jedné oblasti na základě jiné zahrnuje soubor korespondencí (technicky nazývaných **mapování**) mezi zdrojovou a cílovou oblastí. Tento soubor mapování existuje mezi základotvornými prvky zdrojové oblasti a základotvornými prvky cíle. Vyznat se v metafoře znamená znát tento soubor mapování, který platí pro dané spojení zdroje a cíle.

Právě tato mapování poskytují značnou část významu metaforických vyjádření (nebo jazykových metafor), která jsou projevem pojmové metafory“ (Kövecses, 2002, s. 12).

V souhlasu s Nebeskou (Vaňková, 2005, s. 100) se budeme držet terminologie zdrojová a cílová oblast, respektive zdroj a cíl, a mapování, protože se jednak v literatuře, ze které vycházíme, užívají častěji a jednak jsou srozumitelnější, protože zřetelně vyslovují podstatu funkce.

## 2.2 Jazykové podoby metafory

Metafory jsou nejčastěji jazykově tvořeny pomocí substantiv. Winnerová klasifikuje (vychází při tom z práce C. Brooke-Roseové<sup>4</sup>) tyto metafory do pěti možných podob:

1) Zdrojový výraz je použit místo výrazu cíle, jako je tomu například ve větě *Podívej se na toho králíka*, ve které slovo králík označuje Petra. Za povšimnutí stojí, že je zde zároveň využito i metonymického vztahu.

2) Zdrojové výrazy odkazují na dříve zmíněné výrazy cílové. Winnerová u tohoto typu uvádí příklad z Hamleta, ve kterém se v jedné replice hovoří o *úpadku světa* a v další větě je použit výraz *nepletá zahrada*.

3) Zdrojový a cílový výraz jsou navzájem spojeny pomocí slovesa být, tedy sponou – *Petr je králík*. Právě tento typ je pro metaforu nejreprezentativnější.

4) Cíl se mění na zdroj prostřednictvím výrazu „učinit“ („to make“). Winnerová uvádí tento příklad: „Dlouhá léta těžkostí učinila jeho srdce kamenem“.

5) Poslední možnou podobou je tzv. genitivní metafora, u které cíl může i nemusí být vyjádřen. Příkladem může být např. *perla rosy*, kde perla je zdrojem a rosa cílem – metaforický vztah je zde formálně vytvářen druhým pádem (Winner, 1997, s. 18).

Metafora se neobjevuje pouze v substantivní podobě, přestože je pro ni nejobvyklejší. Může být vyjádřena i jinými slovními druhy, nicméně platí to, že „pokud jsou použita adjektiva, adverbia a slovesa metaforicky, tak *implikují* juxtapozici substantiv a jejich denotátů“ (Winner, 1997, s. 18). Například ve vyjádření *Mluví ostře* jsou slova spojena s ostrostí, ve svém základě jde opět o metaforu založenou na substantivech.

---

4 BROOKE-ROSE, C.: *A grammar of metaphor*. London, Seeker and Warburg 1958.

## 2.3 Druhy metafor

### 2.3.1 Metafory konvenční a nekonvenční

Z toho, co jsme uváděli v první kapitole, vyplývá dělení na metafory konvenční (uzuální) a metafory nekonvenční (aktuální, nové)<sup>5</sup>. Nekonvenční metafory jsou typicky spojovány právě s uměleckou literaturou. Konvenční jsou oproti tomu ty metafory, které prostupují náš běžný jazyk a u kterých si jejich metaforičnost neuvědomujeme. Právě konvenční metafory jsou hlavním předmětem zájmu kognitivní lingvistiky, protože dávají tušit, že náš pojmový systém je do značné míry založen metaforicky.

Nicméně ani nové, nekonvenční metafory nejsou výlučným prostředkem básníků, objevují se i v běžné komunikaci. Metafory jsou prostředkem procesu obohacování jazyka, kdy se nová obrazná pojmenování lexikalizují a stávají se postupně nepříznakovými, z nových metafor se postupně stávají metafory konvenční. Kromě tohoto obecného a dlouhodobého procesu se ovšem objevují i situace, ve kterých mluvčí vytvářejí nové metafory ad hoc, pro potřeby konkrétní situace. Děje se tak v momentě, kdy mluvčí není schopen běžnými slovy popsat to, co chce vyjádřit, nebo chce vyjadřované zvýraznit; nové metafory jsou většinou spojeny s expresivitou.

### 2.3.2 Druhy pojmových metafor

Pomineme-li umělecký jazyk, pak lze sledovat skutečnost, že nekonvenční metafory velice často vycházejí ze schémat konvenčních metafor, a to často nepříliš velkou obměnou zdrojové oblasti. Ve většině případů se děje to, že je to jen vlastní jazykové vyjádření, které působí neobvykle, zatímco pojmová metafora v jeho podloží je zcela konvenční. Nové jazykové metafory mnohdy zkrátka vycházejí z konvenčních pojmových metafor, rozšiřují je nebo je explicitně vyjadřují, což může působit neobvykle, protože původní motivace pojmové metafory a jejich běžných jazykových projevů byla už zastřena obvyklostí.

Z tohoto důvodu považujeme za vhodné uvést základní členění pojmových metafor uváděné v kognitivnělingvistické literatuře. Ta hovoří o třech základních typech: o metaforách strukturálních (strukturních), ontologických a orientačních.

---

5 V anglofonní literatuře se běžně můžeme setkat s označením mrtvá metafora („dead metaphor“) a živá metafora („live metaphor“), které je samo o sobě metaforické.

1) **Strukturální metafora** je ta metafora, „kdy jeden pojem je metaforicky strukturován na základě druhého pojmu“ (Lakoff, 2002, s. 26), příkladem může být už zmíněná metafora *spor/argumentace je válka* nebo metafora *myšlenky jsou jídlo*. Na ní Kövecses ukazuje, jak pojem jídlo strukturuje v angličtině (ale i v češtině) pojem myšlenky: *vaření je myšlení* – „Let me *stew* over this.“; *polykání je přijímání* – „I can't swallow that claim.“; *žvýkání je uvažování* – „Let me *chew* over the proposal.“; *porozumění je trávení* (I can't *digest* all these ideas); výživa je duševní uspokojení - „He *thrives* on stuff like this.“ (Kövecses, 2002, s. 73).

2) V případě **orientačních metafor** dochází ke strukturaci celého systému pojmů, ve většině případů se jedná o prostorovou orientaci pojmů. „Tyto prostorové orientace vyplývají z okolnosti, že máme těla jistého specifického typu a že v našem fyzickém prostředí tato těla fungují jistým specifickým způsobem“ (Lakoff, 2002, s. 26). „Prostorové orientace jako jsou nahoru – dolů, vpředu – vzadu, směrem k – pryč od, centrální – periferní a blízko – daleko poskytují neobyčejně bohatou bázi pro chápání pojmů na základě orientace“ (Lakoff, 2002, s. 39). Typickým projevem je například to, že pozitivní hodnoty jsou téměř vždy spojeny s prostorovým umístěním nahoře („Ta fotografie je na vysoké úrovni.“).

3) **Ontologické metafory** obdobně vycházejí z obecné lidské zkušenosti, základem je ovšem zkušenost s fyzickými předměty. „Stejně jako základní zkušenosti s orientací člověka v prostoru daly vzniknout orientačním metaforám, tak i zkušenosti s fyzickými objekty (zejména s našimi vlastními těly) poskytují bázi pro mimořádně širokou škálu metafor ontologických, tedy způsobů, jak pohlížet na události, činnosti, city, myšlenky atd. jakožto na entity a substance“ (Lakoff, 2002, s. 39n.). Zcela běžné je tedy chápání abstraktních, nehmatatelných pojmů jako fyzických objektů a s tím související lidská potřeba nekonkrétní ohraničovat a jako ohraničené i chápat.

Je zřejmé, že to bude strukturální metafora, kterou lze záměrně pedagogicky uplatnit, a to z důvodu relativní arbitrárnosti použití. Tato relativita plyne kromě jiného (např. dané situace) z metafor orientačních, a zejména ontologických. Ty, jak jsme uvedli, jsou založeny na danosti člověka, a proto jejich motivace není arbitrární, přitom ovšem prostupují pojmovým systémem a projevují se i na podobě metafor strukturálních. Příkladem může být už uvedená strukturální metafora *myšlenky jsou jídlo*, která vychází z ontologické metafory *lidské tělo je nádoba*.

## 2.4 Zdroje a cíle metafor

Na základě práce Kövecses (2002, s. 15-28) uvedeme přehled typických zdrojů a cílů převážně konvenčních metafor, a to z toho důvodu, že pokládáme za užitečné poukázat na to, že metafora jsou skutečně běžné.

Mezi zdroji metafor je dominantní *lidské tělo* („srdce něčeho“, „ruka zákona“ atd.), Kövecses zmiňuje práci své studentky, která došla k závěru, že z 12 000 anglických metaforických idiomů, které shromáždila, přes 2000 souvisí s lidským tělem. Velmi častým zdrojem je *zdraví a onemocnění* („Zranila mě city“, „zdravá myšlenka“), *zvířata* (vlastnosti a chování přisuzované zvířatům jsou aplikovány na člověka), *rostliny* („Zločin zde přímo kvete“), *budovy* („jazyková výstavba“, „zkonstruovat teorii“), *stroje a nástroje* („mnemotechnická pomůcka“), *hry a sport* („hrát si s myšlenkou“), *peníze a finanční transakce – obchod* („Investoval do toho spoustu energie.“), *vaření a jídlo* („Jaký je tvůj recept na úspěch?“, „Mám v tom guláš.“), *teplo a chladno* („Mám k němu vřelý vztah.“, „Chová se k ní dost chladně.“), *tma a světlo* („černé myšlenky“, „Celá se rozzářila“) a s tím související *počasí a přírodní cykly* vůbec. Svůj výběr výrazných oblastí zdrojů metafor zakončuje Kövecses zkušeností s *pohybem* a *směry* („Uděláme to krok za krokem.“, „Inflace nebezpečně stoupá.“) a *sílou*, ať už gravitační, magnetickou, elektrickou či mechanickou („Přitahuje mě to.“, „Strašně mě to tam táhne.“).

Typickými **cíli** metafor jsou dle Kövecsesova výběru tyto oblasti: *emoce* („Povolil uzdu svému hněvu.“), *touha* („Je hladový po poznání.“), *etika* („Bránila se pokušení.“), *myšlení* (obvykle je chápáno jako manuální práce, cesta, hledání), *společnost* (typicky ztotožňována s představou rodiny, osoby - „otec vlasti“, „náš soused“), *politika* (objevuje se fyzická síla - „nátlak na kandidáta“, „napadli opozici“), *hospodářství* (spojeno s cestou, budovou, rostlinou - „osekat rozpočet“), *lidské vztahy* (často spojeny s představou stroje („Klapalo nám to.“), rostliny nebo stavby („Vypěstovali/vybudovali si k sobě silný vztah“)), *kommunikace* (srov. např. pojetí komunikace jako potrubní pošty a chápání slov/vět jako nádob), *čas* (ukazuje se jako (nejen) metaforicky velmi složitý pojem, typicky o něm uvažujeme jako o pohybujícím se předmětu - „To nám to utíká“) a *náboženství* (bůh uvažován jako otec, pastýř nebo král).

Z uvedeného přehledu je zjevné, že pro většinu *konvenčních* metafor platí tvrzení, že „zdrojové oblasti jsou typicky více konkrétní nebo fyzikální a zřetelněji ohraničené pojmy nežli cíle, které mají tendenci být poměrně abstraktní a méně ohraničené“ (Kövecses, 2002,

s. 15). Na nehmatatelné je uplatňována zkušenost zachytitelná smysly. Nicméně neplatí to obecně pro všechny metafory.

## 2.5 Personifikace

Personifikace již sice z přehledu typických cílů a zdrojů metafor vyplynula, přesto ale považujeme za důležité vzhledem k četnosti jejího užití tento specifický druh metafory zmínit podrobněji.

„Personifikace aplikuje lidské vlastnosti na nikoli lidské denotáty“ (Way, 1991, s. 11). Lakoff a Johnson ji považují za typický příklad ontologických metafor. Personifikace „umožňuje pochopit širokou škálu zkušeností s nikoli lidskými entitami na základě lidských motivací, charakteristik a činností“ (Lakoff, 2002, s. 47). U personifikace se na jevy a skutečnosti kolem nás uplatňuje zkušenost nás se sebou samými. Kövecses v návaznosti na práci Lakoffa a Turnera<sup>6</sup> zmiňuje postřeh, že personifikace souvisí s obecným pojetím událostí jako akcí, tzn. s tím, že člověk má potřebu chápat většinu událostí v souvislosti s nějakým činným, vědomým činitelem – personifikace je výsledkem takového chápání. Příkladem může být čas, který je obecně chápán jako jev nezávislý na člověku, a tak „může být spatřován jako činitel, jako například zloděj, žací stroj<sup>7</sup>, pronásledovatel a podobně“. Tyto konkrétní podoby personifikace jsou, jak Kövecses uvádí, způsobeny dalšími metaforami – personifikace času jako zloděje se vztahuje k metaforickému chápání života jako vzácného vlastnictví, které nám může být ukradeno (Kövecses, 2002, s. 50).

## 2.6 Asymetričnost – jednosměrnost metafor

Důležitou vlastností většiny metafor je asymetričnost nebo také jednosměrnost. Kövecses ji dokazuje svým přehledem cílů a zdrojů: „Přestože běžně mluvíme o nemoci společnosti, mechanismech politického rozhodování a o žáru vášně, nemluvíme nebo mluvíme mnohem méně o společnosti nemoci, politických rozhodováních mechanismů nebo o vášni žáru“ (Kövecses, 2002, s. 24n.). Asymetričnost je do značné míry způsobena rozdílností charakteru cílů a zdrojů. Přesto existují metafory, u kterých charakter zdroje a cíle není nijak markantní. I u nich ale platí, že otočíme-li zdroj a cíl, dojde k posunu významu. Tak

6 LAKOFF, George – TURNER, Mark. *More Than Cool Reason: A Field Guide to Poetic Metaphor*. Chicago: University of Chicago Press, 1989.

7 Kövecses tuto metaforu nachází v Shakespearově 116. sonetu.

tomu je například u vyjádření *Chirurgové jsou řezníci* a *Řezníci jsou chirurgové*, která bývají v souvislosti s touto problematikou často uváděna (Way, 1991; Winner, 1997; Kövecses, 2002). Kövecses u tohoto příkladu konstatuje, že v prvním případě má metafora negativní dopad, v druhém spíše pozitivní.

Asymetričnost a jednosměrnost platí zcela určitě jako příznak metafor, ovšem není absolutní. To je dáno, jak píše Winnerová, specifickou interakcí zdroje a cíle – zdrojová oblast mění chápání cíle, samotný cíl má ovšem na tuto změnu vliv – ovlivňuje procesy mapování: „[...] charakter tématu [cíle] určuje, které implikace asociované s vehiclem [zdrojem] mohou být na téma uplatněny“ (Winner, 1997, s. 23). U vyjádření *Petr je králík* je to zdroj, tedy Petr, co určuje, které pro králíka příznačné rysy budou uplatněny. Má-li Petr protáhlé uši, budou to uši, má-li Petr předkus, budou to zuby, jí-li Petr s oblibou zeleninu, bude to zelenina atd. Asymetričnost nicméně způsobuje, že to, co je sdíleno mezi zdrojem a cílem se mnohem více vztahuje k zdroji.

Můžeme dodat, že asymetričnost je sice vlastní metafoře, ale objevuje se i u doslovných analogií a přirovnání, míra její intenzity je ovšem mnohem menší. Winnerová tlumočí postřeh A. Tverského<sup>8</sup>, že „když srovnáváme dva elementy, které patří stejné kategorii, máme sklon ponechávat první pojem srovnání jako méně prototypický člen kategorie. Proto když srovnáváme Severní Koreu s Čínou, říkáme 'Severní Korea je jako Čína' spíše než 'Čína je jako Severní Korea'“ (Winner, 1997, s. 55). Asymetričnost je jednou z možností jak rozlišovat metaforu od doslovného přirovnání.

## 2.7 Mapování

Abychom v základech postihli fungování metafor, je nutné se zmínit o mapování, které utváří metaforický vztah mezi zdrojovou a cílovou oblastí. Některé vlastnosti už vyplynuly, když jsme v předcházejících odstavcích upozornili na asymetrické, jednosměrné založení metaforického vztahu nebo o druzích metafor.

### 2.7.1 Metaforické zvýraznění a metaforické využití

Kövecses pro přiblížení procesu mapování užívá dvou pojmů – metaforické zvýraznění („metaphorical highlighting“) a metaforické využití („metaphorical utilization“). Pojmy

8 TVERSKY, Amos. Features of similarity. *Psychological Review*. 1977, vol. 84, no. 4, s. 327-352.



obecně mají různé aspekty, rysy – použijeme-li je v metafoře, pak se uplatní jen některé z nich, tj. „mapování ze zdroje na cíl je pouze částečné“ (Kövecses, 2002, s. 90).

**Metaforické zvýraznění** znamená, že zdrojový pojem „poskytuje strukturu pouze pro část cílového pojmu“ (ibid., s. 90). Dochází tím ke zvýraznění daného aspektu, případně více aspektů. Toto zvýraznění se týká cílové oblasti. V metafoře *Petr je králík* je zvýrazněno, že má Petr předkus. Ostatní Petrovy aspekty tím ustupují do pozadí, ale nemizí zcela.

**Metaforickým využitím** se postihuje skutečnost, že „mluvčí mají sklon používat pouze některé aspekty zdroje“ (ibid., s. 81). U výše uvedeného příkladu to znamená, že u králíka jako zdroje jsou využívány spíše zuby nežli např. chlupy. „U dané zdrojové oblasti jsou pojmově využity a aktivovány pouze její určité aspekty k porozumění cílové oblasti“ (ibid., s. 82).

Toto se děje, jak Kövecses uvádí, u běžných, konvenčních metafor. U nekonvenčních metafor je tomu ovšem jinak: „Pokud myslíme a mluvíme nekonvenčně, můžeme rozšířit naše konvenční vzorce myšlení a jazyka na to, co jsme nazvali 'nevyužitými částmi zdroje“ (ibid., s. 82).

Metaforické využití a zvýraznění vede k didaktické využitelnosti metafor, zároveň ale může způsobovat i nesnáze – uplatněny mohou být i ty aspekty zdroje, které vyvolávají pro cílový pojem nežádoucí závěry.

## 2.7.2 Východiska mapování

Proces mapování může být založen na různých druzích spojitostí mezi zdrojem a cílem. Tradiční pohled na metaforu vychází z toho, že „výběr zdrojů předpokládá objektivní, doslovné a předem existující podobnosti mezi zdrojem a cílem“ (Kövecses, 2002, s. 76).

Kognitivnělingvistický pohled toto pojetí nepopírá, ale podotýká, že u celé řady metafor tradiční pojetí selhává, protože výběr zdrojů metafor je kromě toho založen také na lidské zkušenosti vůbec. Metaforický přenos není omezen tím, zda podobnost skutečně existuje, protože metafora mohou být založeny i na jiném východisku vztahu.

V následující typologii metafor podle východisek (motivací) mapování se pokusíme propojit tradičněji orientovanou typologii E. Winnerové (1997), která metafora rozlišuje podle toho, zda jsou, nebo nejsou založeny na smyslové podobnosti, s kognitivnělingvisticky orientovanou typologií Z. Kövecse (2002). Ta se zabývá především metaforami, u nichž

vztah mezi cílem a zdrojem není dán objektivně, tzn. předem. Jako výchozí volíme typologii E. Winnerové, protože se svou kategorizací snaží postihnout všechny typy metafor a protože se domníváme, že její rozlišování bude pro hlavní cíl naší práce užitečnější.

Winnerová rozlišuje metafory podle toho, zda jsou, nebo nejsou založeny na smyslové podobnosti – dělí je na metafory smyslové, u kterých vychází vztah podobnosti mezi cílem a zdrojem ze smyslového vnímání, a metafory nesmyslové, nezaložené na smyslové podobnosti.

1) **Smyslové metafory** Winnerová dále člení na:

1a) metafory, u kterých je podobnost „mezi dvěma vjemy vnímanými stejným smyslovým orgánem, jako je tomu u objektů, které jsou oba modré nebo kulaté“ (Winnerová, 1997, s. 63). Příkladem může být metafora *mraky jsou polštáře* (zrak);

1b) metafory, u kterých je podobnost „mezi určitými vjemy vnímanými dvěma rozdílnými smyslovými orgány“ (ibid., s. 63). Např. metafora *křiklavá kravata* (zrak/sluch).

Smyslovými metaforami se Kövecsesova typologie nezabývá, protože to, že podobnost u těchto metafor je předem daná, je evidentní.

2) U **nesmyslových metafor** bývají vztahy mezi zdrojem a cílem komplikovanější a rozmanitější. Proto je obtížné, jak píše Winnerová, najít pro ně společnou definici, pomineme-li definici negací, tj. že se jejich podobnost nezakládá na smyslovém vnímání. Winnerová nicméně rozlišuje dva základní typy nesmyslových metafor – vztahové metafory a metafory psychologicko-fyzikální.

2a) **Vztahové metafory** „jsou založeny na podobnosti mezi objekty, situacemi nebo událostmi, které jsou fyzicky rozdílné, ale kvůli paralelním vnitřním strukturám fungují podobným způsobem“ (ibid., s. 66). Winnerová jako příklad uvádí metafory *mraky jsou houby* nebo *lidská mysl je počítač*. Vztah mezi oběma pojmy je založen na podobnosti jejich funkcí, houba i mrak „slouží k zadržování i vypouštění vody“; počítač i lidská mysl „operuje s informacemi“ (ibid., s. 66).

Kategorie vztahových metafor odpovídá podstatou svého založení tomu, co Kövecses ve své typologii označuje jako uvědomovaný/vnímaný strukturální vztah. K němu Kövecses uvádí jako příklad metaforu *život je hazardní hra* („Vidíme podobnost mezi vztahem hazardu a výhry nebo prohry a životními činy a jejich následky“ (Kövecses, 2002, s. 73)) a metaforu *myšlenky jsou jídlo* (viz výše).

Vztahovou metaforou je i další typ uváděný Kövecsesem, a to případ, kdy zdroj metafory vychází z kulturní tradice – tak tomu je v případě metafory *spor/argumentace je válka*, kde zdroj vychází z kulturní danosti, že skutečnost sporu/argumentace vznikla na základě fyzického boje.

Všechny Kövecsesovy příklady jsou metafory, u nichž podobnost není založena objektivně, předem. Domníváme se ovšem, že tomu tak není ani u příkladů uváděných Winnerovou, a nás žádná vztahová metafora, která by byla s jistotou předem dána, nenapadá. Nicméně, přes určité pochyby, které o její existenci máme, můžeme uvést metaforu *Achilles je lev* jako příklad, u kterého je vztah podobnosti (který není smyslový) objektivně dán, jak uvádí právě Kövecses.

2b) **psychologicko-fyzické metafory** „jsou založeny na podobnosti mezi smyslovými vlastnostmi fyzických objektů (vnímaných jakýmkoli smyslovým orgánem) a psychologickými, nesmyslovými vlastnostmi osoby“ (Winner, 1997, s. 67). Příkladem může být metafora *někdo je sluníčko* apod. Tento typ Kövecses neuvádí, a i Winnerová přiznává, že většina metafor tohoto typu by mohla být zároveň chápána jako vztahové metafory.

3) Kategorii, kterou Winnerová neuvádí, ale objevuje se u Kövecse, jsou tzv. **korelační metafory**. Základem těchto metafor je korelace v rámci zkušenosti, kdy přenos mezi danými pojmy probíhá nikoli prostřednictvím podobnosti, ale prostřednictvím jejich sepětí založeného na zkušenosti. Například u metafory *cíle jsou místa* je přenos mezi cílem a místem motivován zkušeností, že když „chceme něco udělat, musíme zpravidla dojít na konkrétní místo, abychom onu věc udělali. [...] V tomto smyslu je pojem cíle nebo účelu spojen v naší zkušenosti s pojmem jít na místo“ (Kövecses, 2002, s. 70). Na korelaci bývají založeny často orientační metafory (*více je nahoře*). Zároveň sem spadají i v zásadě ontologické metafory, jejichž podkladem, jak Kövecses uvádí, je biologicky daná „situace, u které byl zdroj prapůvodem nebo kořenem cíle“ (ibid., s. 74). Tak tomu je například u metafory *láska je blízkost*, kde zdroj vychází z biologického vztahu matky a dítěte.

## 2.8 Shrnutí

Metafora je jev, který je analyzovatelný. Znalost jednotlivých částí metafory, schopnost rozlišovat vše, co se na metafoře podílí, tak jako i určité specifické typy metafor považujeme

pro využití metafory ve vyučování za nezbytné, jedině tak může být metafora záměrně a adekvátně aplikována.

U metafory je rozlišována zdrojová a cílová oblast. Vztah mezi nimi, to, na základě čeho přenos vzniká, je označováno jako mapování. Jazykové podoby, ve svém základu substantivní, odpovídají pojmovému založení metafory, a mohou být vyjádřeny v různých formách. Z hlediska frekventovanosti konkrétních metafor se rozlišují metafory konvenční a nekonvenční. Kognitivní lingvistika dále rozlišuje pojmové metafory ontologické, orientační a strukturální – ty ukazují, že metafora je jevem vytvářejícím celé metaforické systémy.

Pro metaforu je charakteristický přenos z pojmu konkrétního na abstraktní, jak dokládají typické zdrojové i cílové oblasti metafory uváděné Kövecsesem. Specifickým druhem metafory z hlediska cíle a zdroje je personifikace.

Pro mapování je charakteristické metaforické zvýrazňování a využití. Právě v tom spočívá síla metafory, ale i její rizika. Mapování, respektive vztah mezi zdrojem a cílem, je možné klasifikovat na základě typu podobnosti. Rozlišována je metafora založená na smyslové podobnosti a metafora založená na podobnosti nesmyslové. Nejtypičtější a pro vyučování zřejmě nejdůležitější je podobnost vztahová.

### 3. Funkce a obecné možnosti užití metafor

V této kapitole si klademe za cíl ukázat obecné možnosti a funkce metafor v rámci kognice a komunikace. Jak jsme již zmínili v první kapitole, nové pojetí metafor odhaluje, že metafora není jen okrajový, anomální jev jazyka, ale že je běžnou součástí toho, jak vnímáme svět, a podílí se tak na tom, jak světu rozumíme. Když jsme v druhé kapitole hovořili o základní podstatě a vlastnostech metafor, nepřímo jsme tím ukázali, na základě čeho a jak metafora prostupuje naším pojmovým systémem a jak jej zřejmě i do značné míry utváří.

Na základě toho můžeme zcela oprávněně uvažovat o roli metafor v poznávání, kognici. Otázku, zda metafora dokonce není jedním z kognitivních procesů, specifickým druhem myšlení, necháme stranou, protože odpověď na ni leží v komplikované problematice vztahu jazyka a myšlení. Pro tvrzení, že metafora sehrává roli v poznávání, nám stačí skutečnost, že je součástí jazyka a jazyk jako takový je s myšlením úzce propojen. Pro cíl naší práce je podstatné, že metafora ovlivňuje náš pojmový systém, naši zkušenost a poznání, což má své důsledky pro lidské učení, a tím pádem i pro vyučování.

#### 3.1 Metafora jako nové, srozumitelné pojmenování

Metafora je v komunikaci využívána pro různé cíle. Na jeden jsme už narazili, když jsme hovořili o metafoře konvenční a nekonvenční. Kognitivní lingvistika ukazuje, jak metafora prorůstají naším jazykem a upozorňuje na skutečnost, že velmi mnoho pojmů je vytvořeno metaforicky. Je tedy zřejmé, že metafora slouží jako způsob jak vytvářet nová pojmenování. Důvodem může být skutečnost, že pro to, co chceme vyjádřit, buď označení neexistuje, nebo máme důvod je nepoužít. Příčinou vzniku ovšem může být i případ, kdy doslovné pojmenování sice existuje, ale mluvčí si na ně nemůže rozpomenout.

Příkladem pro metaforicky vzniklé pojmenování může být např. slovo *knoflík*, ve významu spouštěcího zařízení, které vzniklo na základě tvarové podobnosti s knoflíkem jako součástí oblečení – dokonce můžeme uvažovat, zda se společně s tím nepřeneslo i sloveso zapnout, tzn. zda tento přenos nezpůsobil i částečnou strukturu.

Nová pojmenování se pochopitelně netýkají jen hmotných substancí, ale i vlastností, událostí, situací – svědčí o tom to, že se metafora objevují v podobě všech plnovýznamových slovních druhů, přestože výchozí je vždy představa vyjádřitelná substantivně. Velice

frekventované je užití metaforických obrátů, úsloví – frazémů (*mít oheň na střeše, mít máslo na hlavě, sypat si popel na hlavu*).

Srozumitelnost nového pojmenování způsobuje podstata metafor, kdy zdrojem je vždy pojem známý (v opačném případě by metafora byla nesrozumitelná), často vycházející ze základní lidské zkušenosti.

U většiny konvenčních metafor platí, že vznikly jako metafory nekonvenční, které se ovšem lexikalizovaly a staly se součástí běžného vyjadřování. V řadě případů ovšem po pojmenování „nového“ k lexikalizaci nedojde. Takovéto metafory vznikají ad hoc a společně s koncem situace, pro kterou byly vytvořeny, zanikají.

### 3.2 Metafora jako prostředek expresivity

Jinou situací pro užití metafory může být důvod, že pojmenování chceme nějakým způsobem zvýraznit. Proto se s metaforou často setkáváme v reklamě nebo publicistice.

Metaforu lze považovat za prostředek tzv. adherentní expresivity, tedy expresivity, která vzniká přenesením významu slova na jiné. *Příruční mluvnice češtiny* (1995, s. 95) uvádí příklad, kdy slovo *slon* je užito ve významu pro nemotorného nebo obrovského člověka.

Expresivita u metafory vzniká napětím mezi původním a novým významem – dochází sice

k metaforickému zvýraznění, ale zároveň stále, byť částečně skrytě, působí původní konotace zdrojového pojmu. Lze zjednodušeně říci, že expresivita je tím větší, čím jsou si oba pojmy vzdálenější, rozpor konotací mezi oběma pojmy je tak výraznější.

Expresivitu lze silněji pociťovat zejména u nekonvenčních metafor, zvláště pokud nevycházejí z tradičních metaforických schémat. Lze sledovat i tendenci, že expresivita je spojena spíše s metaforami, u nichž jsou oba pojmy známé a srozumitelné, respektive existuje u nich možnost vyjádřit metaforický vztah bez problémů i doslovně. Příkladem mohou být metafory *ten motýl je duha* nebo *Achilles je lev*. Známostí obou pojmů se částečně vylučuje primární záměr vysvětlit jeden pojem pomocí druhého a do centra pozornosti se dostává samotný způsob vyjádření. Rys *pestrosti barev* nebo *statečnosti*, na základě kterého probíhá mapování, je zesílen pomocí zdrojového pojmu, pro který je tento rys považován za charakteristický – *motýl/Achilles je pestróbarevný/statečný* a je *pestróbarevný/statečný* jako *duha/lev*, která/ý je uzuálně spojován/a s *barevností/statečností*.

### 3.3 Metafora – porozumění a představitelnost

Z definice metafory je zřejmé, že důležitou funkcí metafory je zajistit porozumění, objasnit jeden pojem prostřednictvím druhého nebo „objasnit určité vlastnosti objektu, události nebo situace a tím o daném sdělit nové informace“ (Winner, 1997, s. 7). Metafora jsou používány v situacích, kdy označení (slovo, symbol) pro něco existuje, ale pojem sám o sobě je obtížně představitelný. Metafora zde slouží k tomu, aby takovýto pojem představitelným učinila a tím napomohla jeho porozumění a další „práci“ s ním.

Tuto funkci metafory vysvětluje tzv. teorie dvojího kódování A. Paivia. Ta předpokládá existenci systému verbálního a představového, které jsou na sobě nezávislé, ale zároveň vzájemně propojené. Oba slouží k práci s informacemi: „Představový systém zachází s informacemi, které se týkají konkrétních předmětů a událostí, verbální systém s informacemi jazykovými. Nezávislost znamená, že systémy mohou být aktivní odděleně nebo paralelně. Vzájemná propojení mezi systémy připouští, aby informace mohly být přenášeny z jednoho systému do druhého, nebo přesněji, aby jeden systém inicioval aktivitu toho druhého. Tím mohou slova evokovat představy a konkrétní události mohou vyvolávat slovní popisy“ (Paivio, 1979, s. 163).

Metafora dvojího kódování, tedy propojení představ a jazyka, využívá. Oba kódy jsou aktivní při snaze porozumět metafoře, umožňují uplatnit dva odlišné druhy informací. Zcela zásadní je to zejména u metafor, kde dochází k přenosu z pojmu konkrétního na abstraktní. Představa (nejčastěji vizuální), kterou konkrétní pojem obsahuje, je na základě podobnosti (nejčastěji vztahové) přenesena na pojem abstraktní, který je vymezen zpravidla pouze slovně. Obtížně představitelný pojem se tak stává srozumitelnějším, protože je částečně konkretizován, je viditelný, smyslově uchopitelný.

Tato názornost, pomocí které poskytuje metafora porozumění, je důvodem pro to, že funkce metafory zajišťující porozumění je někdy, jak uvádí D. Draaisma, nazývána „Komenského funkcí“ (Draaisma, 2003, s. 25). Draaisma zmiňuje v souvislosti s touto funkcí studii R. V. Curtise a C. M. Reigelutha,<sup>9</sup> ve které se autoři zabývali užitím metafor v publikacích „z oblasti exaktních věd“ a došli k nálezům především těch metafor, které lze klasifikovat jako strukturální nebo vztahové, a zjištění, že z 82 % převládají metafora, ve kterých je zdroj abstraktní a cíl konkrétní (ibid., s. 25).

9 CURTIS, R. V. – REIGELUTH, C. M.: *The Use of Analogies in Written Text*. Instructional Science, (1984) 13, s. 99-117

Vzhledem k tomu, že takto je založena většina pojmových metafor, jak jsme uváděli a ukázali na příkladech typických zdrojů a cílů metafor, není toto zjištění překvapující. Můžeme prohlásit, že užití metafory právě z důvodu „Komenského funkce“ je skutečně běžné. Důvod metaforičnosti našeho pojmového systému spočívá právě na této funkci.

Propojení představového a verbálního kódu se projevuje i v případě, že oba pojmy jsou konkrétní, ovšem v takovém případě je cílem spíše expresivita nežli funkce zajistit porozumění. Expresivita se zvyšuje jednak vzdáleností významové složky pojmů, tak vzdáleností jejich představové složky. Funkce zajistit porozumění zde samozřejmě přítomna je, není ovšem primární.

Do určité míry bychom o souvislosti s funkcí zajistit porozumění mohli hovořit i v případě, že by oba pojmy byly abstraktní, nicméně je téměř jisté, že zdroj jakožto známý pojem (v opačném případě je metafora nesrozumitelná), kterým chceme objasňovat pojem cílový, je spojen s představami vzniklými přenosem z nějakých konkrétních pojmů, a tedy i jejich představ.

### **3.4 Metafora a paměť**

To, že metaforu lze využít jako nástroj pro zapamatování a snadnou reprodukci informací, vyplývá z výše uvedených užití a vlastností.

Jednou z nich je expresivita. Tím, že se metafora (především nekonvenční) odlišuje od ostatních vyjádření, dochází ke zvýšení pravděpodobnosti, že si dané metaforické vyjádření zapamatujeme a tím i skutečnost, kterou vyjadřuje. Jde o tzv. efekt bizarnosti.

Dalším, čím vytváří metafora efektivní podmínky pro zapamatování, je zmiňovaná představitelnost. „Výzkumy paměti dokazují, že dostupnost nonverbálních představ zvyšuje slovní vybavování. Obrazové představy jsou například vyvolávány lépe než slova a konkrétní slova, která snadno vyvolávají představy, se vybavují lépe než slova abstraktní, málopředstavová“ (Paivio, 1979, s. 164). To znamená, že pokud jsme schopni si něco představit, pak to vede i k lepší zapamatovatelnosti a společně s tím i k snazší vyjádřitelnosti – lépe se nám s pojmy zachází, pokud si je dokážeme představit.

Úzce s tím souvisí Paiviův tzv. „pojmový věšák“. Jeho podstata spočívá v tomto předpokladu: „Konkrétní podstatná jména a představy jsou účinnými věšáky k ukládání a získávání asociovaných informací“ (ibid., s. 168). Rozumí se tím to, že se známým a snáze



vybavitelným spojujeme pomocí metafor to, co si chceme zapamatovat. Cílový pojem je na základě podobnosti (zpravidla vztahové) asociován s pojmem zdrojovým, který se tak stává klíčem k rozpomenutí se na pojem cílový. Jde o asociaci, která je založena na podobnosti. To, že vztah zdroje a cíle je asymetrický (tzn. to, na čem je založena podobnost, je vždy více příznačné a charakteristické pro zdrojový pojem), způsobuje, že zdrojem asociujeme cíli i to, na základě čeho bylo utvořeno mapování – vybaví se nám i funkce, vlastnost atd., kterou má cílový pojem. Jedná-li se o strukturální metaforu, kde zdrojový pojem konceptualizuje, strukturuje druhý, pak je vytvořen „pojmový věšák“, který určuje trajektorii celkové reprodukce. Charakter vybavování se tak do jisté míry mění z čistě spontánního na rekognici – znovupoznávání. Metafora zde plní i úlohu „komprimovaně“ uložené informace, kterou je možné postupnou rekognicí proměnit na odpovídající plnou strukturu.

Vliv metafor na paměť dokládá i výzkum Reynoldse a Schwartze<sup>10</sup>, jehož podstatu a výsledky shrnuje ve své publikaci D. Draaisma. Autoři ve svém výzkumu předložili respondentům osm textů, které byly vždy zakončeny shrnujícím závěrem. „V jednom případě byl závěr formulován v doslovném smyslu, v druhém pomocí metafor. Reprodukce čteného ukázala, že metaforicky formulované závěry se pamatují lépe než doslovné. Kromě toho si testované osoby při použití metafor zapamatovali z předchozího textu více detailů. Autoři jsou toho názoru, že metafora umožňuje spouštět proces reprodukce snadněji a déle jej sledovat“ (Draaisma, 2003, s. 26).

Zapamatování si informací je podporováno i skutečností, že metafora vyžaduje pro porozumění aktivní přístup – hledání souvislosti mezi zdrojem a cílem.

### 3.5 Metafora a tvořivost

O metafoře jako nástroji, který pomáhá při objevování nového, popřípadě o tzv. metaforickém myšlení, které vede k novým řešením a myšlenkám, hovoří více autorů:

„Uvažování o metafoře jako nástroji myšlení [...] se dotýká objevování vztahů mezi zdánlivě nesourodými oblastmi a průzkumu významů, ke kterým mohou být vztaženy. Například metafora 'mozek je počítač' [...] je založena na několika podobnostech ve struktuře a funkci, které jsou snadno identifikovatelné mezi oblastmi znalostí o mozku a počítačích. [...] Zdá se mi, že funkcí metafor jako nástroje myšlení užitého intuitivně je rozšířit naše

<sup>10</sup> REYNOLDS, R. E. – SCHWARTZ, R. M.: *Relation of Metaphoric Processing to Comprehension and Memory*, Journal of Educational Psychology, (1983) 75, 3, s. 450-459

schopnosti pro vnímání vztahů v rámci oblasti vnímání na představení si vztahů v rámci pojmového pole“ (Sticht, 1981, s. 479n.).

Winnerová uvádí příklad Edisonova objevu kinetoskopu na základě předcházejícího vynálezu fonografu. Kinetoskop vznikl právě přenesením podobného, analogického principu. Autorka dále píše: „Toto je ale pouze jeden z mnoha příkladů vědeckých objevů, u kterých metaforické (někdy nazývané »analogické«) myšlení hrálo důležitou roli. Vnímání podobnosti předtím neviděné může vést odnikud nikam, nebo může vést k objevu. Vnímání nových podobností – podobností napříč široce rozdílných oblastí (zvuk a obraz) – se nijak neliší od druhů vnímání podobností, které jsou základem porozumění a vytváření nových metafor. Metaforické myšlení je důležité v běžných kognitivních úkolech stejně jako při vědeckém objevování. Dost dobře je možná primární cestou, kterou získáváme nové poznatky“ (Winner, 1997, s. 116-117).

Porozumění metafoře spočívá v rozpoznání toho, co oba pojmy spojuje, na základě čeho probíhá mapování mezi zdrojovou a cílovou oblastí. Při mapování, jak jsme uváděli, dochází k tzv. metaforickému zvýraznění a využití. To vede k tomu, že řada rysů, aspektů zdroje a cíle je utlumena, záměrně potlačena. Nicméně, je-li metafora utvořena, je možné vzít tyto další aspekty, které byly při porozumění metafoře potlačeny, v úvahu a pokusit i mezi nimi najít spojitost a tím vytvořit nové metafory. V zásadě každá metafora, jak bylo řečeno v první kapitole, může být rozšířena na analogii a na jejím základě můžeme vytvářet další související metafory. A právě v tomto spočívá tvůrčí potenciál metafor – může vést k objevování nových souvislostí.

Možnost využití této funkce metafor se projevuje především u vztahových metafor, které svým založením mají schopnost podobnosti vytvářet. Podstatné je rovněž to, aby zdrojový pojem byl konkrétní a tím představitelný, protože charakter představových informací a jejich uspořádání „zajišťuje rozsáhlé skladiště potenciálně relevantních informací“ (Paivio, 1979, s. 166). Pro představy je typická simultánnost (synchronnost): „Představte si svůj domov a máte k dispozici víceméně najednou jeho součásti a to, co obsahuje – okna, dveře, pokoje, nábytek, barvy a tak dále. Začlenění implikuje také scelení, takže přístup k části struktury má tendenci scelovat celek. To znamená, že velké množství informací se stává snadno dostupným, pokud je uloženo ve formě celistvých obrazů“ (ibid., s. 166). Představový kód není omezen sekvenčností, která je charakteristická pro kód jazykový, což zajišťuje jeho

flexibilitu, která „znamená neobyčejnou výhodu při tvůrčím objevování a vymýšlení; konkrétně přispívá k rychlosti a účinnosti hledání relevantních informací, tak jako i k provádění nových kombinací dílčích informací“ (ibid., s. 167). Konkrétnost pojmu jednoduše řečeno „poskytuje rychlý přístup k informačně bohatým představám“ (ibid., s. 168). Znovu zde narážíme na princip „pojmového věšáku“, který ale v souvislosti s tvůrčí funkcí metafor funguje jako příležitost k nalezení dalších vlastností a pojmů, které na něj mohou být zavěšeny.

V procesu objevování sehraává svou roli i kód jazykový. Ten se pochopitelně v tomto procesu rovněž podílí na nacházení a usouvztažňování jednotlivých aspektů a zároveň, jak Paivio zmiňuje v závěru své studie, má vliv na relevantnost nálezů: „Sekvenciální založení jazykových procesů přispívá k uspořádané, logické souslednosti proudu myšlenek. Stručně řečeno, jazykový systém udržuje proces hledání 'na cestě' s ohledem na zaměření odhalit relevantní související myšlenku“ (ibid., s. 170).

Strukturování cílové oblasti prostřednictvím představ vycházejících ze zdrojové oblasti dává možnost podívat se na cílový pojem neobvykle, z jiného úhlu a tím potenciálně dojít k novým informacím, respektive k úvahám o nich.

To, co jsme zatím v souvislosti s tvořivou funkcí metafor popisovali, vyplývalo ze situace, kdy na počátku možného uvažování nějaká metafora stojí – její potenciál je využit jako vodítko pro myšlení. Takovýto postup by bylo možné označit jako určitou metakognitivní strategii pro tvůrčí myšlení.

Tvůrčí potenciál metafor ovšem leží i v nalézání podobností vůbec – tedy nejen v rozšiřování nějaké už existující metafory, ale i ve vytvoření nové metafory, respektive v nalezení nového metaforického vztahu. To spočívá v objevení vhodného zdroje pro cílový pojem, který je závislý na vymezení toho, na základě čeho bude podobnost hledána, tzn. na základě čeho bude probíhat mapování. Musí tedy proběhnout stanovení určité vlastnosti nebo rysu cílového oblasti, které jsou pro něj charakteristické. Podle toho je pak vybrána zdrojová oblast.

Jako konkrétní ilustraci metaforického myšlení můžeme použít metafor (analogie) z výzkumu Holyoakové s Gickem<sup>11</sup>, který ve své publikaci podrobně zprostředkovává Winnerová. Autoři využili problém ozařování nádorů, jak jej uvedl ve své publikaci<sup>12</sup>

11 GICK, M. - HOLYOAK, K.: *Analogical problem solving*, Cognitive Psychology, 1980, 12, s. 306-355.

12 DUNCER, K.: On problem solving. Psychological Monographs, 1945, 58, no. 270;

K. Duncker: „V tomto velmi známém problému musí subjekt přijít na to, jak ozářit nádor, aby počet paprsků byl dostatečný k jeho zničení bez poškození okolní zdravé tkáně“ (Winnerová, 1997, s. 117). Autoři ve svém experimentu vytvořili metaforickou analogii tohoto problému na základě strukturní a funkční podobnosti: Nádor byl v metaforickém textu pevností, paprsky představovali vojáci, podmínka nepoškození zdravé tkáně byla představena jako zaminované cesty vedoucí paprskovitě k hradu, které okamžitě vybuchnou, vstoupí-li na ně příliš velké množství vojáků. Pokusíme-li se rekonstruovat vznik takovýchto metafor, pak lze předpokládat, že na začátku stála právě podstata problému, respektive jeho cíl – zneškodnění nádoru, které je ovšem komplikováno zranitelným okolím. Jako zdrojová oblast byla použita vojenská tematika, protože odpovídá podstatě cíle úkolu (zničit) a protože je představitelná. Tato zdrojová oblast se ukázala jako nosná pro metaforické uvažování o jednotlivých aspektech celého problému. Konkrétní metafora se pak přizpůsobily konkrétním charakteristikám daného problému.

Odhalení vhodného zdroje metafora často spíše vzniká spontánně a intuitivně – pravděpodobně na základě mechanismů asociací jazykového a představového systému kódování. Výsledky výzkumu Holyoakové a Gicka ukázaly, že potíže užití metaforické analogie nespočívají v neschopnosti vnímat vlastní podobnost, ale v selhání spontánního nalezení dané podobnosti – tedy i v uvědomění si možnosti podobnosti s nějakou situací.

Domníváme se, že tento problém může být překonán vzhledem do fungování metafora jako takové, jejím praktickým užíváním a záměrnou snahou ji užít.

### 3.6 Shrnutí

Metafora je běžně používána v komunikaci. Slouží jednak pro označování nových jevů, přičemž za určitých podmínek se metaforická pojmenování stávají pevnou součástí jazyka. Metafora může být rovněž prostředkem zvýraznění pojmenovávaného.

Důležitou funkcí metafora je zajistit porozumění. Tato funkce plyne z tzv. dvojího kódování metafora. Metafora jím způsobuje, že je cílový pojem představitelnější. Z toho důvodu je tato funkce nazývána Komenského funkcí.

Expresivita a představitelnost jsou podstatou toho, že metaforická vyjádření často bývají snadno zapamatovatelná. Metafora se podílí i na organizaci poznatků, které se tím stávají vybavitelnějšími.

Metafora je nástrojem tvořivého myšlení. Roli v tomto směru sehrává jednak představitelnost, jednak asociativnost a skutečnost, že na cílový pojem mohou být přenášeny i aspekty dříve neuplatněné - tím lze objevovat pro cílový pojem nové souvislosti.

## 4. Porozumění metafoře a vytváření metafor u dětí

Chceme-li uvažovat o místě metafory ve vyučování, je nutné pokusit se odpovědět na otázku, zda a nakolik děti metafoře rozumí a jsou schopny ji vytvářet. To, že děti metafoře rozumí, dokazují dětské hádanky, které jsou na metaforách založeny. Existují ovšem různé druhy metafor a s nimi i potenciálně různá obtížnost jejich pochopení. Vzhledem k tomu, že myšlení a jazyk dětí podléhá vývoji, lze předpokládat, že podobným vývojem bude procházet i jejich schopnost chápat, používat a vytvářet metafory.

### 4.1 Porozumění metafoře

E. Winnerová rozlišuje tři navzájem se podmiňující fáze, které vedou k porozumění nedoslovnému sdělení, kam spadá metafora. 1) Prvním krokem je rozpoznání toho, že se jedná o nedoslovný jazyk, tzn. rozeznání toho, že to, co je řečeno, není myšleno doslovně. 2) Druhým krokem je odhalení vztahu mezi tím, co je řečeno, a tím, co chce mluvčí sdělit. 3) Třetím krokem je odhalení toho, co přesně chce mluvčí sdělit (Winnerová, 1997, s. 10-11).

Zejména malé děti mohou chybovat už při prvním kroku. Jejich zkušenost není dostatečně rozsáhlá, což může vést k menší schopnosti rozlišovat reálné a fiktivní. „U malých dětí je pravděpodobné, že věří tomu, že vězeňský dozorce se může změnit v kámen nebo že sladcí lidé [sweet people] mohou skutečně chutnat sladce“ (Vosniadou, 1987, s. 877). Na doslovné chápání obrazného jazyka, jak dále S. Vosniadou uvádí, má vliv také to, že u malých dětí jsou časté předstírací hry – např. metafora „*Děvčátko bylo ptáček letící do svého hnízda*“ byla některými dětmi předškolního věku interpretována ve smyslu, že „holčička si hraje na ptáčka a třepe rukama nahoru a dolů“ (ibid., s. 876).

Výzkumy nicméně prokázaly, že „pro děti je při snaze porozumět metafoře největším kamenem úrazu úkol vyvodit, co se má [metaforou] na mysli“. Dále došlo ke zjištění, že „dětí jsou schopny rozeznat metaforu jako nedoslovný jazyk (úkol kroku 1) a vyvodit význam založený na podobnosti (úkol kroku 2), ale že vyvozují *chybný druh podobnosti*“ (Winner, 1997 s. 35). Děti interpretují metaforu špatně, protože provádí mapování mezi zdrojem a cílem na základě jiného druhu podobnosti. Nejčastěji k záměně a mylné interpretaci dochází, je-li metafora založena na vztahové podobnosti – děti mají tendenci hledat podobnost založenou na smyslovém vnímání: „Zdá se, že dospělí vědí, kdy přenášet fyzické

charakteristiky a kdy přenášet charakteristiky vztahové. Ale děti, jak se ukazuje, mají s tímto problémem. [...] mají tendenci přenášet fyzické charakteristiky, když by měly přenášet charakteristiky vztahové“ (ibid., s. 38).

Winnerová stručně představuje ve své publikaci výzkum S. Asche a H. Nerlova, kteří jako jedni z prvních zkoumali porozumění metaforám u dětí. Metafory byly v jejich výzkumu tvořeny adjektivy s tzv. dvojí funkcí. „Tato adjektiva jsou výrazy jako „hard“ [tvrdý], „warm“ [vřelý] a „sweet“ [sladký], výrazy, které odkazují k fyzické charakteristice, ale které mohou být metaforicky rozvinuty na psychologickou oblast (a *hard* person, a *warm-hearted* friend, a *sweet* disposition). Pro porozumění takovému použití musí být člověk schopen vnímat nesmyslové propojení mezi fyzickými charakteristikami a psychologickými stavy“ (ibid., s. 38). Aschův a Nerlovův výzkum došel k těmto výsledkům: Předškoláci rozuměli fyzickému významu těchto slov, ale nikoli psychologickému. Pěti- až šestileté děti byly schopny vztáhnout fyzický význam na lidské osoby, ale pouze v jejich původním, fyzickém významu (např. „tvrdí lidé mají pevné svaly“). Podobně si vedli i sedmi- až osmiletí. Teprve jedenácti- až dvanáctiletí byli schopni postihnout význam vztahu mezi fyzickým a psychickým významem – „tvrdé věci a tvrdí lidé jsou nepoddajní“ (ibid., s. 39).

K podobným závěrům dospěl i výzkum E. Winnerové, A. K. Rosenstiela a H. Gardnera<sup>13</sup>, který byl v mnoha ohledech preciznější a který zjistil, že plnohodnotné porozumění metaforám nastává až u desetiletých dětí, a výzkum J. Johnsona.<sup>14</sup> Johnson rozlišoval stupně interpretací metafory. Při primitivněmetaforické interpretaci, která byla společně s doslovnou interpretací typická pro šestileté děti, byla metafora *My sister is rock*, vysvětlována takto: „She was hard, like if you felt her hand you couldn't squish it or anything“ (ibid., s. 42). Osmileté děti podávaly doslovné interpretace už mnohem méně, primitivněmetaforické byly u nich stále časté. Zároveň začaly ale děti tohoto věku nabízet i tzv. analogické interpretace – „druh ryzí metaforické interpretace, u které je související vlastnost aplikována na téma [cíl]. Sestra nebyla například chápána jako fyzicky tvrdá, ale spíše jako nepoddajná [unyielding]“ (ibid., s. 43). Analogické interpretace byly více typické u desetiletých dětí. Někteří z desetiletých pak dokázali vysvětlit metafory i na úrovni tzv. implikujících interpretací, u nichž se už při vysvětlování neobjevují výrazy vycházející ze zdrojové oblasti metafory – při

13 WINNER, E.; ROSENSTIEL, A., GARDNER, H.: The development of metaphoric understanding. *Developmental Psychology*, 1976, 12, s. 289-297.

14 JOHNSON, J.: The development of metaphor comprehension: Its mental-demand measurement and its process analytical models. 1982, Ph.D. diss., York University, Toronto.

vysvětlování významu metafor *My sister is rock*, nepoužívaly výrazu „unyielding“, ale například výrazu „mean“ [skoupý, lakomý] (Winnerová, s. 43). Počet takovýchto implikujících interpretací byl pak výrazně četnější u dětí dvanáctiletých. Z toho tedy vyplývá, že až od věku dvanácti let jsou děti schopny interpretovat metaforu na úrovni, která je obvyklá u dospělých.

Výše uvedené výzkumy předkládaly dětem vztahové psychologicko-fyzické metaforu. Právě tento druh metafor je ovšem, jak Winnerová uvádí, pro porozumění jedním z nejobtížnějších. Další výzkumy ukázaly, že to, zda děti metafoře porozumí, je značně ovlivněno druhem vztahu, na kterém je metafora založena. Předškolní děti podle všeho nemají výraznější potíže s chápáním metafor založených na smyslovém vnímání, a to ani v případě, že se jedná o podobnost napříč rozdílnými smyslovými vjemy. Obtíže porozumět projevily předškoláci u vztahových metafor. Ty ovšem mohou být problematické jak pro starší děti, tak i pro dospělé. Bylo ovšem prokázáno, že i předškoláci jsou v řadě případů schopni vztahové podobnosti mezi pojmy vnímat – tříletý chlapec například „popsal novou přikrývku jako 'plnou paliva' a opotřebovanou jako 'bez paliva'“ (ibid., s. 80). Rozpor v obtížnosti porozumět vztahovým metaforám, ale zároveň schopnosti vytvářet je již v útlém věku vysvětluje Winnerová tím, že děti nemusí mít dostatečnou znalost o tom, jak jednotlivé věci ve světě fungují, k čemu slouží. „Člověk nepotřebuje znalosti o světě, aby rozuměl smyslovým metaforám, protože jsou založeny na podobnostech zachytitelných samotným vnímáním. Ale pro porozumění nesmyslovým metaforám je potřeba znalostí příslušných oblastí“ (Winner, s. 81). Správnost tvrzení, že nepochopení vztahových metafor je způsobeno nedostatkem znalostí o oblastech, mezi kterými je podobnost mapována, Winnerová dokládá výzkumy F. Keila<sup>15</sup>. Keil zjišťuje, že „porozumění metafoře nezáleží pouze na znalosti významů tématu a vehiclu, ale také na uvědomování si každé rozsáhlejší oblasti, ke které téma a vehicle přísluší“ (ibid., s. 82). Pokud tyto rozsáhlejší oblasti, na kterých je založena metafora, nejsou rozlišeny, pak je metafora chápána doslovně. Z tohoto důvodu byly předškoláky v Keilově výzkumu nejsnáze chápány metaforu typu *Auto má žízeň*, které jsou založeny na rozlišení živého a neživého, protože se jedná o oblasti, které je předškolák schopen zohlednit, zatímco metaforu, kde se např. rostlinné pojmy uplatňovaly na myšlenky, byly srozumitelné až starším

15 KEIL, F. (1985): Semantic fields and the acquisition of metaphor. Unpublished manuscript.

KEIL, F. (1979): Semantic and conceptual development. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.



dětem, protože ty už na rozdíl od předškoláků dokázaly bezpečně rozlišit fyzickou a psychickou oblast.

Schopnost rozumět metafoře je v případě vztahových metafor vázána nejen na znalosti pojmů, ale i na schopnost kategorizace. Nabízí se zde vztáhnout na tuto problematiku teorii J. Piageta. Lze usuzovat, že metafory by měly být srozumitelné ve všech svých podobách až od stadia konkrétních operací, plně pak až se stadiem formálních operací. Výzkum Billowa<sup>16</sup>, jehož hypotézy z Piagetovy teorie vycházely, došel k výsledkům, že „konkrétní operace nejsou nezbytné pro porozumění smyslovým metaforám (porozumění smyslovým metaforám je tedy raná dovednost), ale že formální operace jsou nezbytné pro porozumění vztahovým metaforám (vztahové metafory jsou pozdější dovednost)“ (ibid., s. 112).

Z předcházejících výzkumů je patrné, že určitý typ vztahové metafory je možné pozorovat dokonce i ve věku, který odpovídá stadiu předkonkrétních operací. Zdá se tedy, že porozumění metafoře není bezprostředně závislé na stadiu konkrétního myšlení. Výzkumy, které pracovaly s metaforou psychologicko-fyzickou, ovšem do značné míry s Piagetovým vývojem myšlení korespondují. S dosažením jednotlivých stadií stoupá schopnost metaforu adekvátně interpretovat a operovat s ní – až od věku dvanácti let byly děti v dostatečné četnosti schopny podávat implikující interpretace, tedy interpretace, které vysvětlovaly metaforu z pozic doslovného jazyka – nezávisle na vlastním metaforickém vyjádření. Děti musely dosáhnout dostatečné metalingvistické úrovně, která plyne ze stadia formálních operací.

Lze tedy předpokládat společně s Winnerovou, že metafora je zřejmě spojena s jinými oblastmi lidského myšlení než pouze s myšlením logickým a verbálním. Pro toto tvrzení hovoří i výzkum provedený N. Koganem<sup>17</sup>, který neprokázal „jasný vztah mezi verbální inteligencí (která byla měřena standardizovanými testy) a citlivostí pro metaforu. Bylo v něm ale zjištěno, že metaforické výsledky korelovaly s divergentním myšlením, fyziognomickým vnímáním a estetickou citlivostí – ale možná pouze pokud tato citlivost byla stanovena učiteli uměleckých předmětů“ (ibid., s. 115).

---

16 BILLOW, R. (1975): A cognitive-developmental study of metaphor comprehension. *Developmental Psychology* 11: 415-423

17 KOGAN, N. - CONNOR, K. - GROSS, A. - FAVA, D. 1980. Understanding visual metaphor: Developmental and individual differences. *Monograph of the Society for Research in Child Development* 45: 1

## 4.2 Vytváření metafor

Děti začínají používat vyjádření podobná metaforám už ve velmi raném věku. Například chlapec starý 26 měsíců použil označení „kukuřice“ a ukazoval přitom na žlutou plastovou basebalovou pálku. Dítě staré 18 měsíců objíždělo autíčkem ruku své matky a nazvalo tuto činnost slovem „had“ (Vosniadou, 1987, s. 870).

Je třeba ovšem vzít v úvahu, že se ve většině případů nemusí jednat o „normální“ metaforu. To, co se zdá být v dětské řeči jako metafora, dítětem jako metafora myšleno být nemusí, protože dítě je může chápat jako doslovné tvrzení. Metafora není, jak uvádí S. Vosniadou, pouhé vidění podobnosti, ale je založena i na tom, že daná podobnost „narušuje obvyklé kategorie“ (ibid., s. 873). Tato obvyklost kategorií ovšem nemusí být dětmi dostatečně osvojena. Není proto dle Winnerové možné řadu dětských metafor (v tomto věku založených převážně na smyslové podobnosti) hodnotit jako běžné metaforu, protože jejich motivace je totožná s motivací pojmenování doslovného (Winner, 1997, s. 93). Problematická je zvláště otázka pojmenování během symbolických her, typických právě pro děti předškolního věku. Rozdíl mezi nimi a metaforou spočívá v účelu a záměru: „Zprv je smyslem metaforu srovnat a položit vedle sebe dva podobné pojmy, zatímco smyslem herního přejmenování je změnit identitu reálného objektu samého. [...] Zadruhé mají metaforu komunikativní záměr, který u herního přejmenování chybí. Během hry je objekt přejmenován tak, aby odpovídal předstíranému schématu“ (Vosniadou, 1987, s. 873). Při symbolických hrách tedy nejde o porovnávání, ale pouze o záměnu bez snahy touto záměnou něco sdělovat. Nicméně takováto záměna je také založena na podobnosti, byť je velmi obecná – to, že kostička představuje nějaké zvíře, vychází z toho, že obojí je fyzicky ohraničené, přičemž fakt, že medvěd není hranatý, není u symbolických her na závalu. Právě proto můžeme spolu se S. Vosniadou předpokládat, že „herní přejmenování mohou být vnímána jako předchůdci metaforu, neboť jsou podobně jako metaforu založena na dětských tendencích zavádět známá schémata na předmětný svět“ (Vosniadou, 1987, s. 873). Stejný názor zastává i Winnerová: „Metaforu vyrůstají ze symbolické hry a objevují se proto, aby sloužily herní funkci. Je jisté, že pomáhají dítěti dávat smysl světu (protože jsou druhem třídění, a proto i uspořádávání); ale jsou citově zabarvené hravostí, humorem, potěšením“ (Winner, 1997, s. 107).

Výzkum autorů S. Vosniadou a A. Ortonyho,<sup>18</sup> který sledoval souvislost věku s rozlišováním doslovné a nedoslovné podobnosti, naznačuje, že už čtyřleté děti jsou schopny chápat, že smysluplná mohou být vyjádření, ve kterých jsou srovnávány věci náležející do stejné kategorie, i vyjádření, kde srovnávané předměty náleží do kategorií odlišných. Přitom jsou schopny vyloučit podobná tvrzení, která smysl nedávají (Vosniadou, 1987, s. 874). Z toho lze nepřímě usuzovat, že od tohoto věku existují předpoklady, že dítě je schopno vytvářet skutečné, reálné metafory a chápat, že se o metafory jedná.

Od čtyř let je užití metafor v řeči dětí běžné a narůstá. Oproti tomu v raném školním věku dochází k nápadnému poklesu. Dokládají to závěry výzkumu H. Gardnera a kol.<sup>19</sup> (Vosniadou, 1987 s. 875; Winnerová, 1997, s. 105). Výzkum zaznamenal, že „dětí na elementární<sup>20</sup> škole se často bránily pokusům, aby se věnovaly užití obrazného jazyka“. Je tomu tak zřejmě z toho důvodu, že škola vede děti k „upevňování doslovných významů slov“, k jejich základním významům. Toto zjištění odpovídá tendenci objektivního zájmu o svět, která je tomuto věku vlastní. Nárůst užívání metafor pak nastává „znovu s příchodem preadolescence“ (Vosniadou, 1987, s. 875).

Odmítání obrazného jazyka je charakteristické pro děti mezi osmým a desátým rokem. Neznamená to ovšem, že by schopnost vytvářet metafory ztratily, pouze upřednostňují doslovný jazyk. Zároveň vzrůstá schopnost využívat podobností za účelem vysvětlení a vytvářet analogie založené na doslovném jazyce. Mizí spontánní metaforičnost v řeči a tvoření metaforických přejmenování, které byly typická pro předškolní věk. Tíhnutí k doslovnému jazyku a nárůst tvoření analogií dokládá výzkum Mendelsohna, Winnerové a Gardnera<sup>21</sup>, tlumočený v publikaci Winnerové (1997).

Děti v něm byly vyzvány, aby vysvětlily panáčkovi z planety Neptun některé pozemské skutečnosti. Polovině dětí byla položena otázka „Čemu se to podobá?“, druhé polovině pak byla zadána i oblast, prostřednictvím které měly danou skutečnost vysvětlit. Odpovědi sedmiletých a jedenáctiletých dětí byly více metaforické nežli u dětí devítiletých – „když byly například děti dotázány, aby vysvětlily pojetí vadnutí rostliny a nebyla jim dána oblast

18 VOSNIADOU, S. - ORTONY, A.: The emergence of the literal-metaphorical-anomalous distinction in young children. *Child Development*, 54 (1983), s. 154-161.

19 GARDNER, H., WINNER, E., BECHHOFFER, R., WOLF, D. (1978): The development of figurative language. In K. Nelson (ed.), *Children's language*, New York: Gardner, 1978, s. 1-37.

20 Elementary school – odpovídá přibližně českému 1. stupni ZŠ

21 MENDELSON, E., WINNER, E., GARDNER, H. (1980): The spontaneous production of analogies by grade school children. Technical report no. 13, Project Zero, Harvard University.

přirovnání, tak jedno devítileté dítě řeklo, že stejně jako člověk potřebuje vodu pro své tělo, tak rostlina potřebuje vodu pro svůj stonek.“ Oproti tomu jedenáctileté odpovědělo přirovnáním k automobilu a benzínu, sedmileté použilo přirovnání kořenů rostliny k elektrickému vedení – „vedení uchovává elektrinu a umožňuje elektrině, aby v něm proudila, stejně tak jako kořeny, které umožňují dešťové vodě, aby v nich proudila“. Poskytnutí oblasti, pomocí které mělo být dané srovnání vysvětleno, bylo pro sedmileté zátěží, devítiletým pomohlo a u jedenáctiletých nijak neovlivnilo jejich schopnost danou věc vysvětlit (Winner, 1997, s. 107n.).

### 4.3 Shrnutí

Na základě poznatků a výzkumů uváděných v pracích E. Winnerové a S. Vosniadou můžeme dojít k následujícím závěrům. Děti rozumí metaforám i je jsou schopny vytvářet velmi záhy. U vztahových metafor hraje důležitou roli to, nakolik děti ovládají zdrojovou a cílovou oblast metafory. S kognitivním vývojem roste schopnost dětí s metaforou pracovat, především schopnost analýzy mapování. Až od 12 let jsou děti schopny metaforu interpretovat pomocí doslovného jazyka, tzn. zcela odhlédnout od její metaforičnosti. V období mezi 8. až 10. rokem děti upřednostňují doslovná vyjádření, obrazná vyjádření pro ně neodpovídají realitě a nejsou tedy správná.

## II. METAFORA A ŠKOLNÍ VÝUKA

### 5. Didaktické užití metafor

Změna chápání metafor, to, že metafora je přirozenou součástí lidského myšlení, že je lidskému myšlení vlastní, vyzývá k úvahám, jakým způsobem je možné ji využívat ve školní výuce. Metafora přirozeně podílí na utváření zkušenosti, na vnímání a pojmání světa a tato skutečnost by se měla nějakým způsobem projevovat v procesu učení, a měla by proto být brána v potaz i pro vyučování. Pokusíme se uvést didaktické možnosti role metafor ve vyučování, a to z hlediska jednotlivých prvků struktury vyučování.

Protože vyučování nebo výuka „má vždy k cíli zaměřený průběh“ (Skalková 2007, s. 119), bude nás zajímat v první řadě metafora, která je tvořena záměrně, jejímž užitím je něco sledováno, tzn. metafora, která je ve vyučování použita z didaktického důvodu. Vylučujeme tím metaforu přirozeně přítomnou v běžném jazyce, protože ta není didakticky příznaková. Jde nám o užití metafory jako nástroje, který je používán s vědomím, že se o nástroj jedná. Nicméně je třeba brát v úvahu, že otázka záměrného užití může být u metafory problematická. Domníváme se, na základě vlastní zkušenosti, že v řadě momentů může být užití metafory záměrné nepřímé, protože metafora může být použita, ale nikoli s vědomím, že se vlastně o metaforu jedná.

#### 5.1 Metafora z hlediska vyučovacích metod

Metaforu lze vzhledem k její povaze, jak jsme se pokusili definovat v předcházejících kapitolách, chápat jako to, co napomáhá dosažení cíle vyučovacího procesu a co nachází své místo v té složce modelu procesu vyučování, která je spojena s otázkou jak. Je tedy možné chápat metaforu jako didaktickou metodu.

Pro vyučovací metody obecně platí, že „se v konkrétním vyučovacím procesu uplatňují různé vyučovací metody souběžně a ve vzájemném propojení“ (Skalková, s. 185). Platí to pochopitelně i pro metaforu. V obecné didaktice jsou metody klasifikovány podle nejrůznějších kritérií – srov. Skalková (2007) a Maňák (2003), z kterých vycházíme. Na základě těchto klasifikací a jejich kritérií se pokusíme charakterizovat didaktickou metaforu.

### 5.1.1 Metafora jako metoda synkritická

Z hlediska kritéria myšlenkových operací spadá metafora do synkritických metod, které jsou založeny na komparaci. Metafora je uplatněním jednoho pojmu na druhý, přičemž tento přenos v sobě obsahuje srovnání, přestože není toto srovnání symetrické. Synkritická metoda bývá charakterizována jako metoda založená na přirovnání. Připomeňme jen, že metafora se od doslovného přirovnání liší tím, že u metafory dochází ke „křížení“ kategorií pojmů zdroje a cíle, tedy že oba pojmy náležejí do odlišných kategorií.

U metod vymezených na základě typů myšlenkových operací bývají uváděny ještě metody vycházející z myšlenkových postupů indukce, dedukce a postup analyticko-syntetický. Nejen pro metaforu, ale i pro srovnávání dvou věcí obecně platí, že ve většině případů jsou pochopitelně i tyto myšlenkové postupy během srovnávání aktivní (srovnávání se děje na základě hledání shody jednotlivých znaků, které ovšem musí být nějak získány), tak jako se srovnávání účastní i jich. U metafory je ovšem postup synkritický dominantní.

### 5.1.2 Metafora jako metoda slovní a názorně demonstrační

Z metod, které jsou klasifikovány podle „pramene poznání a typu poznatků“ (Skalková, 2007, s. 184), je metafora v dotyku s metodami slovními a do jisté míry s metodami názorně demonstračními.

Spojitosť s metodami slovními je dána tím, že je metafora nejčastěji vyjadřována jazykově. Nicméně není to jediný možný způsob – metaforou může být i obrázek, schéma<sup>22</sup>. Jako příklad můžeme například uvést ilustraci znázorňující elektrony jako panáčky, nebo i to, když vyučující na tabuli během výkladu načrtává obdélníky, které znázorňují jednotlivé pojmy tvořící abstraktní strukturu a které tak nabývají pomyslné kvality reálných objektů (většinou ovšem i ve spojení s nějak metaforickým slovním vyjádřením), byť je třeba podotknout, že v řadě případů je uplatnění takovéto metafory neuvědomované. Podobně by bylo možné uvažovat i o dalších aspektech neverbální komunikace spojené s lidským chováním – např. o metaforických gestech.

Z konkrétněji specifikovaných slovních metod se jako nejtěsnější jeví souvislost mezi metaforou a vysvětlováním jako vyučovací metodou. Ta plyne z již výše zmiňované tzv. Komenského funkce metafor, ale i z definice metafor vůbec. Něco je říkáno

---

<sup>22</sup> O nejazykových vyjádřeních metafor viz např. Kövecses, 2002, s. 57-66.

prostřednictvím něčeho jiného, protože to usnadňuje pochopení dané problematiky za předpokladu, že zdroj metafory je adresátovi známý. V řadě metaforických analogií je využíváno „logiky“ vztahů v rámci oblasti zdroje metafory, které jsou zřejmé, a tato logika je uplatněna na oblast cíle metafory (srov. např. analogii elektrického proudu s vodou, popř. i vysvětlení abstraktních jevů pomocí motivů obecně lidských).

Vzhledem k tomu, že metafora využívá jak představ, tak jazyka, tedy tzv. dvojího kódování, je možné uvažovat i o specifickém zařazení metafory k metodám názorně demonstračním. Specifickém v tom smyslu, že v této kategorii figurují metody, které podávají vizuální informace explicitně. V rámci metafory dochází k názoru pouze představovému, tzn. implicitnímu. Navíc daná představa není tím hlavním, co má být představeno, jde o představení nepřímé. Přesto ovšem o názornosti (jakkoli se nejedná o termín zcela jednoznačný) u metafory můžeme bezesporu hovořit, protože metafora umožňuje „uchopení“ abstraktního konkrétnějším, smyslům více dostupným.

### 5.1.3 Metafora jako metoda v souvislosti s aktivitou žáka

O metafoře jako metodě lze uvažovat i u metod klasifikovaných dle aspektu psychologického, tedy z hlediska aktivity a samostatnosti žáků. A to už z toho důvodu, že metafora ve svém principu vyžaduje myšlenkovou aktivitu posluchače, má-li jí být porozuměno.

Metafora není jen metodou sdělovací, ale má své místo v samostatných činnostech žáků. Metafora a na ní založené analogie mohou fungovat jako strategie myšlení a jako strategie metakognitivní, ovšem za předpokladu, že je žák s takovýmto způsobem využití seznámen, že dokáže metaforu na dostatečné úrovni ovládat. Konkrétním uplatněním může být například v písemné práci, která má být úvahou o nějaké problematice. Žák se může ve svém uvažování opírat o výchozí metaforické vyjádření a dále jej rozvádět, uvažovat pomocí něj o realitě (výchozí může být metafora *člověk je počítač*, kdy žák uvažuje o jednotlivých a dalších aspektech tohoto metaforického tvrzení).

Úzce na to navazuje možná úloha metafory v rámci metod badatelských, výzkumných a problémových. Metafora může být, jak jsme uváděli, velice vhodným nástrojem pro hledání řešení a pro úkoly založené na tvořivosti (nejen umělecké). Využití metafory ve vědě dokládá

i četná odborná literatura zabývající se metaforou z tohoto pohledu (v čes. jazyce např. sborník *Úloha metafor ve vědeckém poznávání a vyjadřování* (Stachová, 1990)).

#### 5.1.4 Metafora jako metoda z hlediska fází vyučovacího procesu

Užití metafor jako metody lze sledovat i na základě aspektu procesuálního. Z hlediska fází vyučovacího procesu jsou klasifikovány následující metody: metoda motivační, expoziční, fixační, diagnostická a aplikační.

V souvislosti s metaforou můžeme hovořit o případné vnitřní motivaci, a to díky tomu, že přináší do vyučování a poznávání žáka prvek vhledu. Látka, která nemusí být kvůli vyšší míře abstrakce nejsrozumitelnější, může být díky představení pomocí metafory přehlednější, motivací je zde úspěšné porozumění. Zároveň užití metafory v sobě zahrnuje určitý prvek hry – daná od reality odtažitá (byť jen třeba zdánlivě) problematika je odlehčena, stává se do určité míry zábavnější. Zvláště metafora nekonvenční přináší i specifickou estetickou hodnotu, estetiku pojmenování a uspořádání, které může metafora vystihnout a tím objevit.

Metafora má své místo zejména v rámci expozice, tedy ve fázi procesu vyučování, která „zprostředkovává žákům nové poznatky“ a která „zahrnuje všechny způsoby a postupy, jimiž si žáci pod vedením učitele učivo osvojují“ (Maňák, 2003, s. 28). To, že může být metafora v expozici uplatněna, vyplynulo již z toho, když jsme hovořili o metafoře jako metodě vysvětlování a názorně demonstrační. Metafora se podílí na pojmové organizaci a její užívání má v přirozeném jazyce především kognitivní funkci. Jako ústřední označuje Maňák v expozici vytváření pojmů, přičemž kriticky upozorňuje na riziko pouze formálních vědomostí, „kdy si žák sice poznatek pamětně osvojí, ale jeho smyslu nerozumí a není s to jej aplikovat na řešení úloh“ (ibid., s. 29). Domníváme se, že použití metafory může být v tomto ohledu užitečné, protože může pomoci žákovi určité pojmy skutečně pochopit. Jako příklad uvádíme situaci, kdy učitelka vysvětluje žákům pojem osmózy pomocí metafory. Princip osmózy je přirovnáván k situaci dvou místností spojených dveřním vchodem, počet lidí v místnostech je nevyrovnaný, jedna místnost je přeplněna, ale puštěn je ten, kdo je z nějakého důvodu důležitý<sup>23</sup>.

Jako další fáze, na jejímž základě lze charakterizovat metody, bývá uváděna fixace. Fixační metody jsou metody, které jsou použity pro dosažení cílů sledujících „upevnění

---

23 Za tento příklad děkuji Veronice Langerové, posluchačce Přírodovědecké fakulty UK.



osvojených vědomostí a dovedností“ (Maňák 2003, s. 29). Metafora jako metoda je způsobem, který k naplnění těchto cílů může být aplikován. A to v souvislosti s jejími vlastnostmi, které jsme popsali v 3. kapitole. Roli zde sehrává její schopnost činit méně představitelné představitelnějším, což vede k snazší vybavitelnosti. Souvisí s tím i funkce metafory jako tzv. pojmového věšáku. V praxi to znamená, že je-li učivo zpracováváno i metaforicky, pak metafora funguje jako zhuštěná informace. Je-li například nějaký proces, který je vyučovacím obsahem, představen i pomocí nějaké metaforické analogie, pak mnohdy stačí zapamatovat si hlavní metaforu, na základě které je analogie vytvořena. Protože vztahy v oblasti zdroje jsou známé, výrazně napomáhají vybavení struktury pojmu cílového a orientaci v ní. Mohli bychom hovořit o koncentrované pojmové mapě. Popis konkrétnějšího využití v tomto smyslu přibližujeme níže v rámci návrhu metafory jako metakognitivní strategie (viz 7.2.1). S fixací souvisí i expresivnost, tedy to, že užití metafory je výrazné, zvláště jedná-li se o metaforu nekonvenční. Mnohdy může být zdroj metafory natolik kategoriálně vzdálený a odlišný od cílového pojmu (tzn. učiva) a právě tato „provokativnost“ vede k snazší zapamatovatelnosti metafory a tím i učiva. Metafory ze své povahy jdou proti běžnému chápání, protože přestože jsou v některých aspektech ve shodě s tím, na co jsou uplatňovány, tak je v nich vždy velké množství rozporů. Metafora v sobě nenabízí jen poukázání na podobnost, ale zároveň může podněcovat i k přemýšlení o odlišnostech. To vede k nutnosti vyšší míry pochopení daného (a tím i k lepšímu pamětnímu fixování).

Jako příklad toho, že užití metafory podporuje zapamatování si pojmu, uvádím vlastní zkušenost, kdy při vysvětlování Hundova pravidla, použila učitelka chemie metaforu, právě kvůli které si podstatu tohoto jevu pamatuji dodnes. Elektrony v ní byly přirovnány k lidem a jejich typickému chování v autobuse (v rámci českých sociokulturních podmínek). Hundovo pravidlo popisuje to, jak elektrony obsazují orbitály. Elektronové páry se tvoří až poté, co je každý orbital jedním elektronem zaplněn. Chování lidí při obsazování dvousedáček je podobné, lidé si k sobě přisedají až tehdy, kdy není už žádná dvousedáčka volná.

Metafora má své důsledky i pro fázi aplikace, „v níž dochází k používání získaných vědomostí a dovedností v praktické činnosti“ (ibid., s. 31). Roli zde hraje pochopitelně skutečnost, nakolik má žák vědomosti osvojené, přičemž se, jak jsme výše uvedli, domníváme, že metafora ke kvalitnímu osvojení přispívá. Maňák poukazuje na to, že „je nutno žáka v průběhu výuky, zejména ve fázi fixační, vyzbrojovat zobecněnými postupy a

metodami, vhodnými pro řešení širokého okruhu problémů“ (ibid., s. 32). Jsme toho názoru, že metafora je jednou z nich. Osvojí-li si žák to, jakým způsobem je možné s metaforou pracovat, pak mu může být prospěšným nástrojem pro řešení divergentních úkolů. Blíže o takovémto postupu hovoříme v souvislosti s užitím metafory jako metakognitivní strategie.

## 5.2 Metafora z hlediska vyučovacích cílů

Didaktický cíl definuje Skalková jako „zamýšlený a očekávaný výsledek, k němuž učitel v součinnosti se žáky směřuje“ (Skalková, 2007, s. 119). Mnohé cíle, pro které se zdá být užití metafory ve vyučování vhodné, nepřímo vyplynuly, když jsme sledovali rozmanitost užití metafory jako metody a v souvislosti s jinými metodami. Pokusíme se nicméně ukázat metaforu čistě z pohledu cíle, tzn. toho, k jakým účelům může být metafora použita.

Vydeme-li z Bloomovy taxonomie vzdělávacích cílů (dle Skalková, 2007, s. 122), pak můžeme sledovat, že metafora má své opodstatnění u řady z nich. Jednoznačné to je u cílů, které jsou označovány jako cíle znalostní a jejichž podstatou je to, aby žák byl schopen poznatky reprodukovat. Metafora může být v tomto směru pomůckou, která přispívá k aktivnímu vybavení si poznatků.

Podobně je tomu i u cílů zaměřujících se na žákovo pochopení, které jsou blíže charakterizovány mj. tak, že by žák měl být schopen osvojené převést „z jedné formy komunikace do druhé“. Metafora může být právě jednou formou komunikace, která činí jinou formu (abstraktní vyjádření) srozumitelnou, překládá ji. Metafora je prostředek, který pomáhá objasnit určitou problematiku. Je v jistém smyslu interpretací, protože tím, že se zdroj od cíle metafory liší, dochází ke zdůraznění podstatného. Vhodné metaforické vyjádření zdůrazňuje určité vlastnosti, které jsou relevantní. Je-li žák schopen pochopit metaforu, tzn. vztah mezi cílem a zdrojem metafory, pak většinou porozuměl cílové oblasti – porozuměl danému učivu.

Podstata aplikace je charakterizována jako použití „abstrakce a zobecnění v konkrétních situacích“. Je-li metafora tvořena, dochází také zpravidla ke konkretizaci, ale nejedná se o konkretizaci reálnou ve smyslu toho, co je konkretizováno (viz výše zmíněné Hundovo pravidlo).

Analýza je „rozbor komplexní informace (systému, procesu) na prvky“. Je-li metafora, respektive metaforická analogie vytvářena, pak daný proces, systém, na který má být uplatněna musí být analyzován. Metafora zde plní úlohu průvodce analýzou, pomáhá

upevňovat hierarchii prvků, jejich funkční podstatu a vztahy mezi těmito funkcemi. Takovéto užití metafory je stejné i tehdy, pokud je cílové zaměření syntetické – metafora jako pandán k „reálnému“ systému je vlastně sama o sobě novým celkem – je uceleným sdělením vytvořeným za účelem klasifikace nebo objasnění jevů, což je charakteristika syntézy.

Posledním v Bloomově taxonomii cílů je hodnotící posouzení. U něj metafora může být použita pouze jako objasnění, shrnutí určitého názoru pro adresáta. Sama ale pro podložení názoru nestačí. Metafora není argument, nedokládá nic, může ale pomáhat vidět danou věc z nového úhlu. Platí zde vyjádření Jana Králíka: „Jako by důležitější než pravdivost metafory byla její pravděpodobnost“ (Stachová, 1990, s. 82). Toto je nutné si uvědomit i v souvislosti s užitím metafory ve smyslu předcházejících cílů.

## **5.3 Metafora z hlediska obsahu vyučování**

### **5.3.1 Obsah a didaktická transformace**

Metaforu nelze, přestože je v jazyce široce uplatňována, didakticky užít na jakýkoli obsah. Je zřejmé, že užití metafory je možné jen za jistých okolností, protože jen některé obsahy jsou pro užití metafory vhodné. Užitečné se zdá být Maňákovu rozlišování objektivních prvků učiva. Tyto prvky člení dle jejich charakteru takto:

„1. vědomosti: a/ fakta (jednotlivé informace, data, názvy, popisy atd.); b/ pojmy – znalost podstaty jevu (známé a neznámé, základní, pomocné a doplňkové, otevřené a zavřené); 2. návyky (myšlenkové, pracovní, hygienické apod.); 3. myšlenkové operace (srovnávání, indukce, dedukce, analýza, syntéza atd.) 3. postoje“ (Maňák 2003, s. 18).

Vyjdeme-li z této klasifikace, pak je metafora vzhledem ke svým vlastnostem vhodná především pro učivo pojmového charakteru. Zároveň je ale nutné chápat samotnou metaforu jako specifický druh myšlenkové operace.

Metafora je uplatnitelná zejména na pojmy abstraktnějšího charakteru. Respektive na ty, které mohou být z hlediska žáka problematické. Metafora je v tomto smyslu specifickým prostředkem didaktické transformace, a to transformace na úrovni učitele (popřípadě učebnice). Použijeme-li členění G. Grünera<sup>24</sup>, které uvádí ve své studii Petr Knecht, pak se jedná o transformaci (didaktickou redukci) na rovině horizontální, tzn. na rovině, která „je

---

24 GRÜNER, G. Die didaktische Reduktion als Kernstück der Didaktik. Die Deutsche Schule, 1967, 59, č. 7/8, s. 414.

založena na zprostředkování vybraných nejdůležitějších poznatků vědního oboru prostřednictvím jejich konkretizace na příkladech či srovnáních“ (Knecht, 2007, s. 73).

Metafora plní v tomto smyslu funkci zjednodušení určitého pojmu za tím účelem, aby se daný pojem stal žákovi přístupnějším. Na takovýto cílový pojem metafory (dané učivo) je uplatněn právě takový zdroj, který bude dostupnější žakově zkušenosti, který pro něj bude představitelnější, a tím i osvojitelnější. Přesně tomu odpovídá například využití metafory v případě Hundova pravidla, jak jsme uváděli výše, ale i modelu atomu, který je znázorňován jednak jako sluneční soustava, jednak je doplněn o případné personifikace.

To, co je žákům vzdálené a nepříliš známé, je vysvětlováno a znázorňováno prostřednictvím pojmů již známých. Z pohledu obsahu se pak ukazuje, že pro didaktické účely jsou vhodné především vztahové metafory. Metafora přitom nemusí být zpracováním pouze jednoho jediného pojmu, ale celé pojmové oblasti, mohou být vytvořeny strukturální metafory, které ze vztahového a funkčního hlediska konkretizují příslušnou strukturu, která je vlastním vyučovacím obsahem.

### **5.3.2 Charakter obsahu jednotlivých oborů**

Rozdíly v použití metafory z hlediska obsahu je možné spatřovat i na základě toho, jaký je vlastní charakter daného oboru nebo oblasti, kterou daný příslušný vyučovací předmět a jeho obsah pokrývá. Neklademe si za cíl přesně definovat odlišnosti mezi nimi, nicméně považujeme za důležité upozornit alespoň obecně na jejich základní odlišnosti právě v souvislosti s užitím metafory v rámci jejich školních protějšků.

Tradičně je rozlišováno mezi obory formálními (matematika), exaktními (přírodověda), humanitními (jazykověda, společenské vědy) a uměním (literatura, výtvarné umění atd.). Všechny směřují k poznání, uchopení reality, ale používají odlišné prostředky a rovněž oblast reality, které se chápou, se liší. Velmi výstižně to vyjadřuje Jiří Vaněk:

„Na jednom pólu tedy existuje technický a klasický přírodovědný typ exaktnosti, na druhém umění, jakým je např. poezie. Vynikající básnická metafora je přesná, chápeme ji, vnímáme a cítíme, že "sedí", tj. přesně vyjadřuje významová pnutí, jež nelze beze zbytku, "exaktně" formulovat diskurzivní cestou výkladu. Mezi těmito dvěma vyhraněnými typy exaktnosti se ocitají společenské, humanitní vědy. Některé z nich se blíží jednomu pólu, druhé opačnému. K přesunům těžiště může docházet i ve vývoji jedné disciplíny. A také

v současném přírodovědném bádání se projevují snahy o zachycení takových procesů a vztahů v přírodě, jež nelze postihnout jeho tradičně pojatými myšlenkovými prostředky“ (Vaněk, 1990, s. 120).

### **Metafora ve vztahu k obsahu matematiky a přírodních věd**

K otázce vztahu metafory a matematiky poznamenává Jan Králík, že metafora je v ní „nejen vše, co má jiný než algebraický název, ale také vše, co vstupuje do vztahů podobnosti, implicitně dané definováním jakéhokoli (i velmi abstraktního) typu vlastnosti“ (Králík, 1990, s. 81). Jde ovšem o metaforu převážně konvenční, které pokud nejsou dále metaforicky posunuty, tak nemusí mít markantní didaktický přínos (jako metafory nejsou příliš pocítovány). Jinou situací by mohlo být, pokud by tato „skrytá“ metaforičnost byla ještě zvýrazněna: tak tomu může být například při personifikovaném pojímání čísel účastnících se výpočtu („co který člen v rovnici má za úkol“) nebo u množin, jsou-li jakožto metafory samy o sobě dále metaforicky posunuty (ohrady, ošatky apod.). Konkrétní využití metafor v matematice tedy možné je, nicméně je potřeba si uvědomit, že matematika skutečně mívá k nejvyšší abstrakci a té by měla metafora pouze napomáhat, nikoli ji zcela nahrazovat.

To platí i v případě přírodních věd, u kterých rovněž nejsou metafory základním způsobem uvažování a vyjadřování, pojmový systém přírodních věd usiluje o jednoznačnost. Jako nástroj vysvětlení a „znázornění“ se v nich metafora uplatní především v oblastech, které jsou za hranicemi lidského vnímání. A to jak v případě, že dané je pouhým okem a smysly nezaznamenatelné, tak i v případě, že se dané děje např. nad úrovní lidského vnímání, nebo i tehdy, je-li určitý jev příliš složitý a vyžaduje zjednodušení, aby byl uchopitelný (např. běžně užívaný pojem potravinový řetězec).

Metaforu tedy mají v přírodních vědách své místo, jak mimo jiné ukazuje i studie Jiřího Langer *Metaforický obsah fyzikálních pojmů*, ale je nutné brát v úvahu to, že přestože „metaforický obsah fyzikálních termínů má svou metodologickou důležitost – student si asi lépe pamatuje obsah termínu práce než entalpie – je to jen pomůcka, která nemůže nahradit přesnou definici“ (Langer, 1990, s. 87). Platí tedy v přírodních vědách to samé, co jsme zmiňovali u matematiky – metafora je v nich pouze pomocným jazykem. Nicméně vzhledem k tomu, že řada pojmů běžně v přírodních vědách používaných je metaforické povahy, je vhodné těchto konvenčních metafor využívat při vysvětlování a nepracovat s nimi pouze jako

s přesnými pojmy. Důvod, proč se staly konvenčními, je ten, že přiměřeně vhodně a komplexně danou problematiku vystihují. Jejich rozvinutím a objasněním jejich užití, lze poodkrýt více skutečnost jevu a při tom jej zároveň vysvětlit.

### **Metafora ve vztahu k obsahu humanitních věd**

Humanitní vědy, jak bylo výše uvedeno, se pohybují mezi exaktními vědami a uměním. Je to dáno povahou věcí, kterými se zabývají. Přírodní vědy se často mohou opírat, jak uvádí Vaněk, o tzv. metrickou exaktnost. Humanitní vědy sice v řadě momentů této exaktnosti také mohou využít, ale jen pokud to skutečnost, kterou se zabývají, umožňuje. „Mezilidské vztahy, mnohorozměrná sociální realita není takovýmto přístupem [lineární jednoznačností technického typu] postižitelná“ (Vaněk, 1990, s. 120). V humanitních vědách je totiž předmětem sám člověk, který se nechová na základě přesně vymežitelných zákonů, ale spíše na základě tendencí. Právě to vede k tomu, že v řadě případů je jazyk humanitních věd mnohem více prostoupen metaforami, a to právě kvůli tomu, že umožňují zachytit „mnohorozměrnost“ snáze než jakákoli měření. Za povšimnutí nicméně stojí, že celá řada takovýchto metafor pro jevy související s člověkem má ve své zdrojové oblasti – jednoduše řečeno – svět přírodní a svět mechaniky (pojetí člověka a jeho aktů jako mechanismů).

Pro školní praxi to znamená, že zejména v humanitních vědách zastává práce a zacházení s metaforou důležité místo: metafora v nich není jen dovysvětlením něčeho, co je možné vyslovit i přesným jazykem, ale je často i jedinou možností, jak takovouto skutečnost vůbec vyjádřit. Z toho vyplývá, že v tomto ohledu je vhodné, aby se žáci naučili s metaforou zacházet, rozumět jí jako prostředku dorozumívání se o obtížně vyslovitelných nebo komplexně pojímaných skutečnostech. Zjevné je to zvláště v případě filozofie a výuky náboženství (ale pochopitelně nejen v nich). Nebude-li zde některý obsah pochopen jako metafora, pak nebude pochopen vůbec, respektive bude pochopen jako něco, co vůbec neodpovídá „realitě“.

### **Metafora a obsahy „uměleckých“ předmětů**

Dostáváme se tím do souvislosti s obsahy předmětů, které mají co do činění s uměním. Právě v nich je metafora jedním z ústředních pojmů a metod. Jednak je sama osobě obsahem těchto předmětů a jednak je metodou, jak jiným obsahům těchto předmětů rozumět. Jestliže

v přírodních a humanitních vědách nachází metafora své místo i jako tvůrčí nástroj (tvůrčí přemýšlení), platí to o to více v předmětech uměleckých. Metafora je jednou z možností, jak „nereálně“ ztvárňovat realitu, vyslovovat se k ní objevováním nových vztahů, kterými je vytvářena (kromě jiného) estetická působivost. Právě v umění je metafora nejsvobodnější, protože nemusí mít jiný účel, než jen sebe samu, a protože zde do jisté míry odpadá definitivnost interpretace metafory – její kouzlo je právě v mnohosti interpretací, které ukazují dané z nejrozmanitějších úhlů.

Domníváme se, že obsahem uměleckých předmětů by nemělo být jen porozumění metafoře, její interpretování (jak tomu často bývá), ale také její tvoření. Platí totiž, že ten, kdo se naučí metaforu sám vytvářet, záměrně s nimi pracovat a rozvíjet je, je schopen je i lépe vnímat, rozumět metaforám jiných. Celou řadu možností, jak rozvíjet u dětí práci s metaforou a její tvoření, ukazuje publikace M. Mašatové *Cesty k metafoře* (2004). Tato sbírka „námetů a úvah o možnostech rozvíjení metaforického myšlení a sdělování“, jak plyne z podtitulu, se zaměřuje na metaforu v rámci dramatické výchovy, ale je návodná i pro využití v jiných „výchovách“ a sama obsahuje řadu přesahů za hranice dramatiky.

Metafora není jen prostředkem literatury, ale nachází uplatnění ve všech formách umění, není nezbytně vázána na slovo. V souvislosti s literaturou pouze upozorňujeme na to, že metafora nemusí být nacházena jen na úrovni jednotlivých slovních vyjádření, ale že může být i na úrovni celku. Může se tak blížit, či shodovat s tím, pro co Mark Turner ve své publikaci *Literární mysl* (2005) používá označení parabola, tzn. chápání určitého příběhu jako příběh jiný. Ideálním příkladem jsou bajky jako personifikované konkretizace obecného.

### **Metafora a obsahy osobnostní a sociální výchovy (OSV)**

S výše uvedeným se otevírá i možnost užití metafory obecně v hrách či aktivitách využívaných nejen pro cíle OSV nebo zážitkové pedagogiky.

Metaforu jsou důležitým prostředkem vyjadřování emocí a osobnostních charakteristik apod. Dokladem toho jsou četná tradiční přirovnání. Metaforu umožňují vystihnout emoce a vlastnosti komplexně. Pokud jsou použity metaforu nekonvenční, které vyzývají k interpretaci, umožňují iniciovat zamýšlení se nad tím, proč ji někdo vybral, na základě čeho atd. Je tak vytvořen prostor pro diskuzi nad věcmi, o kterých není příliš snadné samovolně hovořit. Metaforu samy o sobě obsahují prvek hry, který umožňuje hovořit o vážném nevázně.

Právě na těchto vlastnostech metafory jsou založeny například hry typu Kdybych byl ... (zvíře, rostlina apod.), čím bych byl.

Jako metafory svého druhu nemusíme brát pouze konkrétní vyjádření, ale i celé hry jako techniky. Vezmeme-li v úvahu i klasickou hru Člověče, nezlob se, pak ji lze chápat i jako metaforu lidského konání, kdy k jednotlivým fázím této hry lze nalézt jejich cílové protějšky v reálném světě. Takovéto hry mohou být interpretovány a mohou být východiskem pro diskuzi, podložené prožitkem během nich.

Metafory tak otevírají cestu k obsahům, které jsou OSV vlastní. Nosnost metafory v tomto ohledu potvrzují i publikace zabývající se rolí metafory v psychoterapii<sup>25</sup>, ale i tradiční obecně lidské vyjadřování o bytí, které právě metafory umožňují komplexně a uchopitelně vyslovit.

Obsahy OSV jsou úzce humanitní, ale zároveň jsou postavené na aktivitě žáků, jejich zkušenosti, jejich pohledu. Metafory jsou v tomto smyslu ideální, protože dávají možnost přirozeně takovéto skutečnosti vyjadřovat. Přirozeně a zároveň platně.

### 5.3.3 Shrnutí

Máme-li užití metafory vzhledem k obsahům vyučování shrnout, můžeme využít slov J. Králíka: „S metaforou se setkáváme tam, kde provést podrobnější či věcnější intelektuální analýzu je objektivně nemožné“ (Králík, 1990, s. 80). To platí pro všechny obsahy, nicméně v přírodních vědách, matematice a těch oblastech humanitních věd, které jsou založeny na exaktnosti metrické a matematicko-logické, nachází metafora své uplatnění jako didaktická metoda své uplatnění mnohem zřetelněji, protože není primárním způsobem, kterým by byly tyto obsahy vyjadřovány. „Pro přírodovědné myšlení, odkázané na jednoznačné pojmy, které zaměňovat nelze, je metaforické myšlení přímo katastrofou“ (Muchová, 2005, s. 77). V ostatních případech je metafora zcela běžným způsobem vyjadřování, pro školní praxi je důležité s tímto způsobem seznámit i žáka a naučit ho s ním pracovat. Metafora je v těchto předmětech zároveň sama o sobě obsahem.

---

25 Např. LOUE, Sana. *The Transformative Power of Metaphor in Therapy*. 1st edition. New York : Springer Publishing, 2009. 143 s.



## 5.4 Metafora z hlediska vztahu žák – učitel

Metafora má své místo ve vyučování jak z pohledu učitele, tak žáka. Pro učitele je jednou z metod, jak obsah předat žákovi srozumitelně, jak mu jej zpřístupnit apod. Pro žáka je možností, jak uplatnit svou zkušenost při osvojování obsahů. Metafora, jak jsme výše uváděli, žáka může aktivizovat. Metafora má své uplatnění jak v transmisivním pojetí výuky, tak v pojetí konstruktivistickém. Ty chápeme jako základní modely pojetí výuky, a poslouží nám proto jako dvě základní podoby přístupu k užití metafory. V zásadě jde o to, kdo metaforu vytváří.

### 5.4.1 Metafora v transmisivním pojetí vyučování

V transmisivním vyučování je metafora vytvářena učitelem, žák je postaven do role toho, kdo ji má pochopit a využít pro osvojení daného obsahu. Takovéto použití vyžaduje, má-li být účinné, aby učitel předešel případným nedorozuměním (blíže k nim viz 5.2).

Zprv musí učitel zvážit, zda je užití metafory pro daný obsah vůbec vhodné, zda jej umožňuje. Dále je nutné dobře promyslet to, aby zdrojová oblast metafory skutečně byla uplatnitelná na cílovou oblast (tzn. učivo) a plnila přitom určený didaktický cíl. Zdroj metafory může vycházet pouze ze skutečností, které jsou žákům známy. Tzn. buď z běžného života, nebo z předcházejícího vyučování daného nebo jiného předmětu. V jiném případě je nutné zdrojovou oblast přiblížit.

Zde je vhodná poznámka o tom, že v tomto ohledu metafora vykazuje zajímavou možnost specifického propojování předmětů. Příkladem může být situace, kdy učitel vysvětluje žákům specifickou básnického jazyka srovnáním se záznamem analogovým a digitálním, a to v souvislosti s informací, že „digitální“ básně jsou snáze přeložitelné, protože nejsou postaveny na specifickém zabarvení jazyka, specifických konotacích, ale na základních významech slov. Pro zajištění pochopení takového příkladu je nutné vysvětlit i podstatu rozdílu mezi analogovým a digitálním záznamem hudby. Při vytváření metafory je nutné stručně řečeno vzít v úvahu zásadu přiměřenosti.

Metafora by dále měla být formulována tak, aby bylo zřejmé, že se o metaforu jedná, tzn. aby dané nebylo chápáno doslovně. Pro didaktické použití je vhodné vyjadřovat metaforický vztah explicitně, používat spojky „jak“, „jako“, popřípadě formulace, které jednoznačně poukazují na to, že se jedná o metaforickou podobnost („Funguje to podobně

jako, když...“, „Dalo by se říct, že je to stejné jako...“). Zřejmé musí být i to, na základě čeho je vztah mezi zdrojem a cílem učiněn. Nelze se spoléhat pouze na kontext, jako je tomu v případě metafor v běžné mluvě. Jinak může dojít k nepochopení, nebo v horším případě ke zcela odlišné interpretaci ze strany žáka. Stranou necháváme případy, kdy je určitá interpretační volnost naopak žádoucí (např. v uměleckých předmětech). V případě zmiňovaného příkladu s analogovým a digitálním záznamem by mohlo dojít například v krajním případě k pochopení, že básník psal elektronicky a nikoli na papír, čímž byl překladatelsky dostupnější.

Důležité je ovšem zajistit to, aby použití metafor nezastínilo vlastní obsah. Metafora je (zejména v exaktních předmětech) pouze cestou k pochopení, zapamatování, strukturování atd., nikoli cílem.

#### **5.4.2 Metafora v konstruktivistickém pojetí vyučování**

Konstruktivistické teorie vycházejí z toho, že učení žáků je chápáno „jako aktivní proces, v němž sami [žáci] konstruují své vědění. Vytvářejí si poznatkové sítě na základě dříve zpracovaných informací. [...] Důraz se tedy klade na konstruování vědění samotným subjektem“ (Skalková, 2007, s. 114). Vyučování je v tomto pojetí „proces, v němž jde o aktivní interakci mezi vyučujícím učitelem, který pracuje s určitými cíli a zprostředkuje žákům učivo, a žákem, který se učí“ (ibid., s. 133).

V konstruktivistickém pojetí je metafora vytvářena žákem. Je mu dána jako metoda, která mu může pomoci při osvojování učiva, která mu umožňuje tvořivě s ním pracovat. Svou roli zde hraje i konstruktivistický pojem prekoncept: „Prekoncepty jsou výsledkem všech interakcí subjektu s jeho prostředím. Představují vysvětlení, která jsou subjektu vlastní. Jsou neustále přebudovávány. Nový poznatek musí být integrován do existujících struktur“ (ibid., s. 114). Metafora může být pro žáka právě takovýmto prekonceptem. Na základě toho, co žák již zná a co je něčemu podobné, si vytváří představu o poznávaném. Metafora mu poskytuje vodítko při orientaci v nových poznatcích či v získávání „hypotéz“ o nich. V tomto ohledu jsou platné zejména strukturálních vztahové metafor. Respektive metafora, která je výchozím prekonceptem a která může být žákem dále z fáze prekonceptu dále rozvíjena. Jakým způsobem lze s metaforickým prekonceptem pracovat, popisujeme blíže v kapitole o metafoře a metakognici (viz kapitola 7).

Učitel je v konstruktivistickém pojetí tzv. garantem metody. Plyne z toho, že metafora je žákovi nabídnuta ze strany učitele jako způsob a je na žákovi, aby ji vytvořil. Učitel by při tom měl být nápomocný a měl by sledovat, zda žákovo užití metafory je vhodné – a to v zásadě ve všech aspektech, které jsme zmínili v souvislosti s transmisivním užitím metafory.

V praxi může přirozeně docházet k prolínání obou přístupů. Metafora, kterou použije učitel nezůstává bez odezvy, může být žákem dále rozvíjena. Nebo opačně může žák – často, aby se ujistil, zda pochopil – přijít s otázkou, zda určitý daný obsah by se dal přirovnat k určité skutečnosti. Metafora se tak stává dialogem o učivu. Domníváme se, že je užitečná i v případech, kdy je napadena pro nepřesnost, že neodpovídá zcela dané skutečnosti. Vede totiž k uvědomování si různých aspektů, může odhalit otázky, na které dosud není známa odpověď.

Příklad, kdy do metafory vstupují žáci, uvádí Allan G. Harrison. Učitelka fyziky postupovala při vyučování lomu světla tak, že nejprve v zatemnělé místnosti ukázala žákům, jak se světlo láme při průchodu hranolem plexiskla. Poté položila otázku, co způsobuje, že se světlo v hranolu láme. Následovalo předvedení toho samého pomocí páru kol a desky, na které byly nalepeny vedle sebe dvě čtvercové plochy, jedna z měkkého koberce a druhá z tvrdého lepenkového kartonu. Kola byla natřena výraznou barvou a byla lehce šikmo poslána tak, aby přejela oba povrchy. Po předvedení jeden ze studentů prohlásil: „To je ... to je jako na farmě, když jedeme traktorem po polní cestě ... někdy vaše přední kola vjedou do vysprávký z písku a traktor sjede z cesty. Vytrhává to volant z vaší ruky, když jedno kolo najedou zpomalí“ (Harrison, 2006, s. 55). Následovalo využití této konkretizace učitelkou, žáci si rozpomínali na další příklady. Následovat by mohly i otázky na to, na základě čeho jsou obě skutečnosti, lom světla a smyk, podobné, v čem se liší, kde se lze s podobným jevem setkat atd.

Z rizik, která podrobněji popisujeme v následujícím oddíle, je pak zřejmé, že metafora by neměla být používána bez možnosti její reflexe mezi žákem a učitelem. Není-li to zajištěné (např. v učebnicích), pak je nutné, aby byla případná rizika co nejúčinněji minimalizována – explicitností, odpovídajícím komentářem, autorskou reflexí užití metafory apod.

## 6. Problémy užití metafor ve vyučování

Použití metafor ve školní výuce nese určitá úskalí. Nepodstatná není ani otázka, zda je vůbec nutné metaforu použít. Hugh H. Petrie uvádí ve své studii *Metaphor and Learning*, která se snaží poukázat na to, že metafora je důležitá zejména pro zprostředkování nových, pro žáky neznámých poznatků, možné argumenty, proč by se výuka měla metafoře raději vyhýbat.

Prvním z nich je to, že metafora je chápána jako nástroj, který „podporuje ledabylé myšlení“, a je používána těmi, kdo jsou „příliš líní provádět analytickou práci“. Metafory jsou tak jako „jejich protějšky, slogany, často používány, aby zastřely problémy vzdělávání a redukovaly složitou látku na prostoduché banality“ (Petrie, 1979, s. 438). Nejde tu o jednotlivá rizika při používání metafor, ale o zpochybnění jejího didaktického užití vůbec, a to z důvodu devalvace obsahu a myšlení. Do určité míry mohou být tyto argumenty oprávněné, metafora takto skutečně může být použita, nicméně se domníváme, že záleží na způsobu jejího užití.

Petrie se snaží takovýmito názorům oponovat tím, že metafory jsou podle něj dokonce „gnozeologicky nevyhnutelné v tom, že poskytují základní cestu pro přecházení z dobře známého na neznámé“ (ibid., s. 460). Souhlasíme s Thomasem F. Greenem, že tato nevyhnutelnost není nevyhnutelná, tedy že učení se něčemu novému je možné a i „docela pochopitelné prostřednictvím tradičními tvrzení a závěrů“ (Green, 1979, s. 472), tedy logickým vyvozením. Green sice nesouhlasí s Petrieho tezí o nevyhnutelnosti použití metafor, ale zároveň není zastáncem jejího nepoužívání, dokonce Petrieho studii hodnotí jako inspirativní.

Jsme toho názoru, že metafora sice není jediným možným prostředkem dosažení nového, jak se snaží téměř absolutně naznačit Petrie, nicméně se domníváme, že vyloučení metafor z vyučování není dost dobře možné. Jak jsme se v předcházejících částech pokusili ukázat, existují obsahy, které metaforické uchopení vyžadují. A to nejen kvůli tomu, že jsou metafory pro daný obsah vhodné, ale zejména pro to, že takovéto obsahy jsou metaforické ještě před jakoukoli didaktickou transformací. Metafora navíc, jak se snaží prokázat kognitivní lingvistika, prostupuje lidským jazykem, je přirozenou součástí lidského uchopování světa a bylo by naivní snažit se ji ve jménu „objektivity“ zcela potlačit. Zdá se nám spíše, že problém metafor při vyučování obsahů s ní úzce spojených spočívá v jejím

nevidění a v nepřipouštění, že o se o ni jedná. Plyne to v řadě případů z konvenčnosti takových vyjádření, řada obsahů je předávána metaforicky, aniž by to bylo reflektováno. Přestože metafora je takto nedílně s obsahem a řečí vůbec spjata, domníváme se, že uvědomování si její přítomnosti (a vedení žáka k takovému) zvyšuje didaktickou efektivitu vyučování.

Vezmeme-li ale v úvahu další výtku, že metafora „zprimitivňuje“, zdá se nám oprávněná tehdy, pokud metafora zvláště v exaktních předmětech zcela nahrazuje vlastní obsah, tzn. je-li obsah podáván pouze metaforicky v tom smyslu, že je zvýrazňována pouze její zdrojová část, zatímco mapování a cílové oblasti (přesným pojmům) není už věnována náležitá pozornost. Výhrada, že metafora je pro ty, kteří nechtějí analyzovat, nemusí být rovněž oprávněná. Metafora naopak schopnost analýzy podporuje, protože to, aby metafora byla výstižná, je podmíněno analýzou cílové oblasti. S metaforou lze i po jejím vytvoření dále analyticky pracovat, komentovat ji a poukazovat na její nedostatky, skutečnosti, které z důvodu metaforického zvýraznění opomíjí.

To, že se učivo promění v banality, je možné ostatně i bez metafory. Záleží na těch, kdo se výuky účastní, tedy na žákovi a učiteli. V tomto směru je důležité, aby učitel využíval potenciálu metafory odpovědně a takto vedl i žáka. Aby například při vysvětlování lomu světla nezůstal jen u konstatování, že je to to samé jako smyk automobilu, ale aby postižení základního principu pomocí metafory využil jako vhledu do problematiky a navázal na něj už zcela fyzice odpovídající terminologií, poukázal na rozdíly mezi smykem a lomem světla atd. Je určitě nedostatečné, použije-li učitel při vysvětlování větných členů strukturální metaforu *věta je jako film, hrdina je podmět, příslovečné určení scéna* apod., a takovýmto vysvětlením téma vyčerpá. Přesto i tato metafora může být skvělým úvodem do problematiky, který může motivovat žáky, kteří by jinak sotva měli pro toto téma pochopení a nadšení.

Druhým hlavním argumentem, který může hovořit v neprospěch užití metafory ve vyučování, je to, že „metafory mohou být ohromně zavádějící“, protože „existuje velký počet způsobů, jak mohou být metafory uchopeny“ (Petrie, 1979, s. 438).

Pro správné porozumění metafoře, která něco objasňuje, je nutné, aby příjemci byla známa zdrojová část metafory a aby věděl, na základě čeho je uplatňována na cíl. V běžném jazyce ovšem toto nemusí být explicitně pojmenováno, a metafora tak může být vyložena odlišně od původního záměru: „Když lidé 'přijímají' analogie, používají k interpretaci

analogie své předcházející znalosti tak, aby harmonizovala s jejich současnými osobními a sociálními podmínkami. Moderním výrazem je toto nazýváno *osobní konstrukce významu*.“ (Harrison, 2006, s. 11n.). Toto platí jak pro analogie, tak pro metafory.

Jak je možné dezinterpretacím předcházet, jsme už naznačili v oddíle o užití metafory v transmisivním pojetí vyučování. Užitečný a s podstatou našeho návrhu v zásadě shodný je metodický systém FAR Guide (Focus-Action-Reflection) zmiňovaný ve studii A. G. Harrisona a D. F. Treagusta. FAR Guide byl vytvořen sice jako pomoc pro vyučování prostřednictvím analogií a modelů, ale má pochopitelně platnost i pro metaforu. Rozlišuje, jak jeho název napovídá, tři fáze:

1) První fáze (Focus) předchází vyučování a je fází vytváření metafory, analogie. Učitel v ní má za úkol zvažovat, jaká je povaha dané látky (obtížnost, neznámost, abstrakce), jaká je dosavadní obeznámenost s žáků s danou látkou, a především to, jakou konkrétní zkušenost může v souvislosti s ní využít. 2) Druhá fáze (Action) ošetřuje samotné užití ve vyučování. Učitel v ní zkoumá, nakolik žáci skutečně ovládají to, k čemu má být učivo přirovnáváno, probíhá diskuze ohledně mapování mezi zdrojem a cílem, jejich shody a odlišnosti. 3) Konečnou fází (Reflection) je pak zhodnocení, nakolik bylo užití úspěšné a nakolik matoucí. Následuje návrh případných změn jak pro danou analogii, tak pro užívání analogií vůbec (upraveno dle Harrison, 2006, s. 21).

Je opět zjevné, že komunikace mezi učitelem a žákem je pro zajištění porozumění důležitá. Jedině tak může získat učitel informace, jak byla metafora pochopena, k čemu užití vedlo, a provést případné opravy.

Zavádějící informace nemusí vzniknout jen kvůli mapování na základě jiné podobnosti, než která byla zamýšlena (viz odlišná interpretace metafory přirovnávající básnický jazyk k analogickému a digitálnímu záznamu), ale i kvůli dalším významům a asociacím, které zdrojová oblast do cílové vnáší. „Všechny analogie mají vlastnosti, které nesdílejí, všechny někde selhávají“ (ibid., s. 20). Dokladem je i příklad, který uvádí Harrison a Treagust:

Učitelka vysvětlovala žákům, jak funguje elektrický proud. Obvod o jedné baterii a žárovce jim podala pomocí srovnání s vlakem jezdícím po kruhovém obvodu. Pasažéři představovali energii. Záhy ovšem zjistila, že někteří studenti si vytvořili nesprávnou představu o proudu. Domnívali se, že „proud mění rychlost (a občas zastavuje), když cestující nastupují a vystupují“ (ibid, s. 13).

Podobné problémy mohou nastat i při představování elektrického proudu jako kapaliny. „Jednou ze slabin analogie vodní cirkulace je tíhnutí učitelů používat ji k vysvětlení všech rysů obvodu elektrického“ (ibid., s. 14). Řešením podle autorů může být používání nejrůznějších analogií tak, aby odpovídaly jednotlivým aspektům daného problému. Připouští ovšem, že to ovšem může vést ke zmatení studentů, kteří již přijali analogii (metaforu) předcházející. To je samozřejmě možné a pravděpodobné. Odkrývá se tím i potenciál metafory vytvářet zajímavé problémové situace, ve kterých při úsilí o jejich vyřešení vzniká příležitost danou problematiku poznat do větší hloubky. Metafora se tak může stát užitečným heuristickým nástrojem.

Může být vznesena námitka, že rozkrýváním mapování, na kterém je metafora založena, je účinek metafory zničen. Je jasné, že estetický účinek metafory je u metafory, která je podrobena analýze, oslaben, nicméně její didaktická efektivita podle našeho názoru zůstává, a to i v ohledu zapamatovatelnosti. Detailní rozkrývání metafory také není nutné ve všech případech, má své místo především u exaktních obsahů. Je-li ovšem z metafory patrné, že pouze ilustruje určitý jev, pak se domníváme, že analýza jejího mapování ani není nutná. Používá-li například S. Hawking, jak uvádí Harrison a Treagust, metaforu, ve které přirovnává rozpínání vesmíru k „balónku pomalovaném určitým počtem teček, který je neustále nafukován“ (ibid., s. 15), pak není potřeba detailně rozebírat odlišnosti a shody v mapování, jako tomu bylo u elektrického obvodu jakožto vlaku s cestujícími. Rozhodující je v tomto ohledu jednoduše to, nakolik jsou už žáci s problematikou obeznámeni, aby rozpoznali její meze, tak jako i za jakým účelem je použita – zda je použita například jako uvedení, nebo jako shrnutí daného učiva, nebo jako heuristický nástroj. Nutná je poznámka, že u řady obsahů není ani přesný rozbor mapování dostatečně možný, protože daný obsah není doslovným jazykem dobře vyjádřitelný. V takových případech lze metaforu jen přiblížit, často pomocí jiných metafor.

## 7. Metafora a metakognice

Nejjednodušší definici pojmu metakognice naznačuje už slovo samo, tedy to, že jde o poznávání samotného poznávání. Obdobně je v širším slova smyslu metakognice chápána jako myšlení o myšlení. J. H. Flavell, zakladatel výzkumu metakognice, ji definuje jako „znalost a poznávání fenoménu poznávání“ (Flavell, 1979, s. 906). Existuje celá řada dalších a novějších definic, většinou více precizních, nicméně pro naše účely nám postačí vnímat metakognici jako jakoukoli znalost a uvažování jedince o svých mentálních procesech.

### 7.1 Metaforické představy myšlení

Před tím, než začneme uvažovat o konkrétním a zcela záměrném využití metafory v rámci metakognice, je třeba upozornit na určitou obecnější souvislost metafory a metakognice.

Myšlení je člověkem do určité míry ovládáno. Přispívá k tomu fakt, že si kromě jiného dokážeme myšlení a myšlenky jako fenomén sám o sobě představit, přestože jsou fyzicky neuchopitelné. Souvislost metafory a metakognice spočívá tedy v první řadě v tom, že metafory jsou častým prostředkem, pomocí kterého se o svém myšlení vyjadřujeme tak, že je představitelné. Říkáme, že myšlení někam vede, z něčeho vychází, někam směřuje, že se točíme v kruhu, že nám něco překáží, že naše myšlenka nemá pevný základ a podobně. Základní se zdá být metaforická představa myšlení jako pohybu v prostoru. Na představě prostoru funguje i běžná představa procesu učení jako stavby domu.

Uvědomění si toho, že myšlení lze uchopit právě takto metaforicky, může vést k záměrnějšímu představování si a snazšímu pojmenování toho, co se nám v hlavě přibližně odehrává. Metakognice je reflexí našeho myšlení, a proto pojmenování toho, co reflektujeme, tak aby nám to bylo přístupné (představitelné a pojmenovatelné), je jejím základem. A nejde jen o naši vnitřní komunikaci, ale i o komunikaci s druhými. Metafory myšlení mají tedy svou nezanedbatelnou roli nejen pro žáka samotného, ale i pro komunikaci žáka s učitelem týkající se procesu (nejen) žákova myšlení.



## 7.2 Metafora jako metakognitivní strategie

Metafor lze využít v metakognici nejen jako nástroje jak pojmenovat a přiblížit si tak myšlení a jeho procesy, ale také jako principu metakognitivní strategie.

Metakognitivní strategie je plán, který můžeme použít, potřebujeme-li ovládat své myšlenkové procesy za účelem dosažení určitého cíle. Je to taktika, jak dosáhnout toho, aby myšlenky šly správným směrem. Je to určitý algoritmus, krokování myšlenek, které nám říká, co máme dělat, chceme-li, aby se zvýšila pravděpodobnost našeho úspěchu vzhledem k určitému cíli.

Vycházíme-li z obecných vlastností metafor, jak jsme je uváděli ve 4. kapitole, pak je možné v zásadě uvažovat o dvou strategiích<sup>26</sup>. První strategie si klade za cíl pomoci při osvojování učiva tím, že jej může učinit představitelnějším, zapamatovatelnějším, pomůže se v něm lépe orientovat. Druhou pak je možné využít pro náhled na věci z jiného úhlu, nacházení nových souvislostí, jde o využití metafor tak, jak je zmiňuje Králík v souvislosti s poznáváním ve vědě:

„Jako velmi důležité se ukazuje, že v metafoře obsažená konkretizující asociace komentovanou skutečnost jednak přirozeně propojuje s intelektuálně připuštěnými paralelami, jednak ji svou faktickou nepřesností (nikoli obecně neadekvátností) sice zahaluje a zavádí, ale také – a to je podstatné – uvádí do nečekaných souvislostí, ve kterých může původně jen podobnost přinést zcela nové pohledy a tím i poznatky“ (Králík, 1990, s. 82).

Obě strategie se snažíme ukázat pomocí jejich konkrétního užití jednak z důvodu názorného předvedení, jak obě strategie použít, jednak jako doplnění kapitoly zabývající možnostmi metafor jako metody ve vyučovacím procesu. Obě strategie lze pochopitelně chápat i jako metodiky specifického užití metafor jako metody, zároveň jsou využitelné i pro učitele při přípravě užití metafor ve výuce.

### 7.2.1 První strategie – osvojení si učiva pomocí metafor

První strategie může najít uplatnění, chceme-li si nějakou problematiku, látku apod. osvojit, tedy promyslet ji, orientovat se v ní, lépe si pamatovat jednotlivé dílčí údaje. Předpokládejme, že máme před sebou nějaký článek nebo kapitolu z učebnice, která pojednává o nějaké problematice. V textu se objevuje řada pojmů, které mezi sebou souvisí,

---

<sup>26</sup> Zde i dále je výrazem strategie vždy myšlena metakognitivní strategie.

které tvoří systém. Máme tedy před sebou něco, co by mělo dávat smysl, ovšem množství nových neznámých pojmů a vztahů nám znesnadňuje, abychom problematiku mohli snadno uchopit a plně ovládnout. Na řadu se dostávají metafory, které stručně řečeno použijeme takovým způsobem, abychom si to, co před námi leží jako nové, přejmenovali na to, co je nám známé a blízké.

Možný postup si můžeme ilustrovat na příkladu, kdy problematikou, kterou si chceme osvojit, je např. lidská oběhová soustava.

Nejdříve si stanovíme základní, nosnou metaforu, kterou bude možné dále rozvíjet. Její hledání nám ulehčí, budeme-li vědět, co je podstatou či funkcí oběhové soustavy, de facto tímto stanovujeme *jmenovatele*. Dojdeme-li k závěru, že takovouto podstatou je přesun něčeho tam, kam je potřeba, může být docela přiléhavé představit si, že oběhová soustava je nákladní doprava. To samozřejmě není nijak originální, ale o originalitu zde nejde. Metafora není v tomto případě hlavním cílem, ale nástrojem. Důležité je to, že nám metafora poskytuje možnost nad vybranou látkou uvažovat. Takto stanovená základní metafora nás vede a určuje výběr dalších, dílčích metafor. V podstatě neustále operujeme podle „obecného vzorce“ metafory: *cíle* jednotlivých metafor jsou dány pojmy z konkrétní látky (v našem případě oběhové soustavy), výběr *zdrojů* je pak omezen do určité míry stanovenou základní metaforou. Ta nám zároveň poskytuje předpoklad bytí i třeba vágní slučitelnosti, tedy toho, že lze nalézt mezi *cíli* a *zdroji* srozumitelná *mapování*. Jejich stanovení je klíčové, musíme totiž z řady možných rysů a vlastností vybrat ty nejdůležitější, ty které vystihují podstatu. To nám dává příležitost (a zároveň nás to i nutí) uvědomovat si poměrně precizně důležité rysy a funkce jednotlivých pojmů, vztahy mezi nimi apod. Během této činnosti je však nutné dát si pozor, abychom se nenechali svést a nepostupovali obráceně bez promyšlení *mapování*, tedy od *zdroje* metafory k *cíli* (přestože to zní paradoxně). Je nutné stanovovat *mapování* z pohledu *cíle*, tedy pojmu, pro který metaforu hledáme. Opačný postup nám sice může pomoci najít klíčový rys, ale vždy si pak musíme ověřit pomocí fakt, z kterých vycházíme, zda je *mapování* adekvátní a prospěšné.

Při vytváření dílčích metafor je potřeba uvědomit si, že se snažíme vytvořit ucelený systém, jedině tak můžeme dosáhnout komplexnosti a soudržnosti, která přispívá kromě jiného i k lepší zapamatovatelnosti. To se nám ovšem nemusí vždy dařit. Pro tento případ je možné metaforu různě upravovat a zároveň si je doplnit komentáři a dodatky, které ošetří případné nedostatky, které by mohly být zavádějící. Celý postup lze shrnout do několika kroků:

- 1) seznámení se s látkou
- 2) stanovení základní metafor, tj. východiska pro metaforu dílčí
  - při stanovování mapování, tedy společného rysu, který umožňuje metaforický přenos, postupujeme vždy od *cíle*, tedy toho, co chceme metaforicky pojmenovat.
- 3) vytváření dílčích metafor
  - postup je stejný jako při výběru základní metafor. Tu máme stále na paměti, protože nám vymezuje výběr. Tím je možné vytvořit celistvý systém a zároveň najít možná pojmenování pro jednotlivé pojmy a vztahy. Nutné je neustále sledovat, zda si metaforu navzájem odpovídají.

Záleží samozřejmě na rozsahu látky a především na nás, jaký si dáme konkrétní cíl. Podle něj pak samozřejmě můžeme průběh strategie, co se týče důkladnosti a pečlivosti, upravovat. Tuto strategii lze například uplatnit, chceme-li si ujasnit a snáze zapamatovat třeba jen smysl jednotlivé poučky – vytvoříme si metaforu, která nám ji zpřístupní.

Nesmíme ovšem nikdy zapomenout, že metaforu vždycky zjednodušují a schematizují. Použití výše uvedené strategie této skutečnosti ovšem využívá pro cíle, které právě toto vyžadují a pro které je určitá míra zjednodušení nezbytná.

### **7.2.2 Druhá strategie – tvořivé uvažování**

V předchozích odstavcích jsme uvažovali o metafoře jako nástroji, který slouží k utřídění pojmů a vztahů mezi nimi, což zároveň obsahuje i určitý druh ověření si, zda danému rozumíme. Šlo o práci s tím, co už určitým způsobem známe.

Druhá strategie má úlohu v podstatě opačnou: dovést nás k tomu, co nevíme, respektive k otázkám, které by nás za „normálních okolností“ pravděpodobně nenapadly, které ale

mohou být užitečné tím, že podnítí naši zvědavost vyplývající z potřeby odpovědět na ně. Tato strategie je založena na už dříve zmíněné vlastnosti metafory, tedy na tom, že metafora nám dává možnost podívat se na určitou skutečnost z jiného úhlu pohledu. Cílem této strategie je tvořivé uvažování.

Můžeme použít opět příklad, v kterém je oběhová soustava přirovnávána k nákladní dopravě. Krvinka se v rámci této metafory může stát nákladním automobilem. To je samozřejmě zjednodušující, ale základní funkci krvinky jako jednotky, která dopravuje kyslík to vystihuje. Zároveň je nám ovšem také poskytnuta příležitost podívat se na krvinku jinak – podívat se na ni jako na nákladní automobil v plném rozsahu významu nákladní automobil. Vynoří nám řada možná neobvyklých otázek: Kdo krvinku řídí? Jakým způsobem na krvince drží náklad? Co všechno může přepravovat? Může se krvinka porouchat? Co se děje s rozbitou krvinkou? Má krvinka výfuk? atd. Možná nás zarazí naivita až infantilnost těchto dotazů (což je do jisté míry dáno výběrem příkladu), nicméně takovéto otázky nemusí být neužitečné, protože odhalují témata a aspekty, o kterých by nás jinak ani nenapadlo uvažovat a které jsou zároveň zajímavé a mnohdy ne nepodstatné. Hledání odpovědí už sice nemusí být zcela snadné a jejich nalezení někdy ani možné, nicméně důležité je, že jsou položeny otázky podnětné pro uvažování.

Princip této strategie spočívá v tom, že na vybraný *cíl* metafory (např. pojem), který chceme „prozkoumat“, uplatňujeme charakteristiky *zdroje*. Ten je tím, co pravděpodobně dobře známe a co nám tedy snadno umožňuje klást otázky, které hledají protějšek charakteristiky *zdroje* u *cíle*. Jde tedy o předpoklad, že podobnost, na které byla metafora vytvořena není pouze ta, kterou jsme si stanovili jako výchozí pro *mapování*, ale že podobností je pravděpodobně více. Podstatou této strategie je tedy uplatňování toho, co není žádoucí ve strategii první, která se snaží o uzavřenost celého systému metafor. Zde je naopak žádoucí určitá míra otevřenosti. Odvážně řečeno to není v tomto případě metaforické pojmenování, co se podřizuje, ale naopak „realita“. Ovšem pouze v rámci uvažování a kladení otázek. Odpovědi na ně by totiž měly vycházet opět z „reality“.

Zkusme obecně popsat jednotlivé kroky této strategie, přestože mnohé již možná vplynulo z výše uvedeného. Nejprve je nutné stanovit opět základní metaforu, a to obdobně jako tomu bylo v strategii první, tedy postupem od *cíle* ke *zdroji*. Základní metafora je stejně jako předtím východiskem pro další postup. Ve výše uvedeném příkladu je základní

metaforou tvrzení, že krvinka je nákladní automobil. V dalším kroku je pak přenesena váha na *zdroj* metafor. Jeho jednotlivé vlastnosti a konotace aplikujeme formou otázek na *cíl* (viz příklad výše) a vytváříme tak neúplné dílčí metafor, jejichž neúplnost vyzývá k tomu, abychom se ji snažili odstranit, tedy nalézt na dané otázky odpovědi v „realitě“. Tyto dílčí metafor jsou svou podstatou hypotézami, které chceme-li je brát jako pravdivé, musíme dokázat či vyvrátit pomocí faktů. Protože každá dílčí metafora se může stát metaforou základní, je možné je využít jako nové základní metafor a pokračovat dále v uvažování do té doby, dokud nám to bude připadat stále ještě užitečné a inspirující. Postup této strategie lze shrnout takto:

- 1) stanovení základní metafor
  - stejný postup jako u první strategie, tedy od *cíle* ke *zdroji*
- 2) vytváření dílčích metafor (hypotéz)
  - uplatňujeme jednotlivé vlastnosti a konotace zdrojové části základní metafor jako hypotézy předpokládající jejich protějšky v cílové části základní metafor
  - průběh je opačný, tj. od *zdroje* k *cíli*
- 3) potvrzování/vyvracení hypotéz
- 4) stanovení dílčí metafor jako metafor základní

Tak jako u předcházející strategie i zde platí nutnost uvědomit si, že metafor zjednodušují a zkreslují. Zvláště zde je nutno – chceme-li to, k čemu nás tato strategie dovedla, brát vážně – všechny výsledky ověřit a pokud se nám to nepodaří, pak je brát maximálně jako hypotézy. Přes tyto nevýhody jde o postup, který nám umožní pohybovat se za hranicemi toho, co skutečně víme, a poskytne nám širší náhled a vtažení do vybrané oblasti. Tato strategie nás zároveň nutí zjišťovat, do jaké hloubky danou problematiku ovládáme, nakolik jsme schopni na otázky, které pomocí ní vytváříme, odpovídat a s jakou mírou jistoty.

### 7.2.3 Srovnání strategií

Obě strategie jsou si podobné. Vždy jde o metaforické uplatnění jednoho systému na druhý, které vychází z předpokladu, že při určitém zjednodušení lze mezi nimi nacházet

podobnosti. Jak možná vyplynulo, jde především o hledání podobností mezi funkcemi a vztahy. Samozřejmě, že nejen mezi nimi: metaforu můžeme s úspěchem použít, chceme-li si například zapamatovat tvar, nicméně jsou to právě funkce a vztahy, na čem se zakládá systém a struktura. A jejich repertoár není nekonečný. Domníváme se, že pro každý vztah a funkci lze při nepříliš velkém slevení najít metaforický ekvivalent.

Obě strategie jsou si podobné, jak dokazuje fakt, že použití první svádí k druhé. Je nezbytné mít neustále na paměti, jaký je náš cíl, kterou strategii používáme. Samozřejmě je možné používat obě strategie najednou, kombinovat je. Je nutné si to ovšem uvědomovat a vědět, proč to děláme. Vědět, proč dělám to, co dělám, je ostatně pro metakognici klíčové.

### 7.3 Užití ve škole

To, co předkládáme, je nabídka jednoho ze způsobů, jak pracovat s vlastním myšlením, jak řídit své poznávání. Právě řízení vlastního poznávání hraje v učení zásadní roli. Učitel by proto měl žákovi v této oblasti ukázat různé možnosti a seznámit ho s tím, jak s nimi pracovat. Je pak ovšem na žákovi, aby si sám určil, co pro něj je nebo není užitečné, co mu vyhovuje. Pro toto rozhodnutí je nezbytné, aby si vše mohl prakticky vyzkoušet.

Jak tedy nabídnout metaforu jako metakognitivní nástroj? Nejsnazším způsobem je otevřeně demonstrovat použití obou strategií a umožnit žákům aktivně se na něm podílet. Učitel může navrhnout základní metaforu a na ní zároveň vysvětlit, jak metafora funguje. Pak vyzve žáky, aby se pokusili hledat dílčí metaforu, aby dávali své návrhy, diskutovali o nich, zvažovali je, komentovali atd. Na tom, co se děje, pak učitel může ukázat všechny klady i zápory používání metafor a ukázat, jakým způsobem lze pracovat. Obě strategie lze tímto způsobem zapojit do výuky. Ať už jde v případě první strategie o zajímavý způsob shrnutí látky, nebo v případě druhé strategie o „hru na vědce“. Konkrétní podoba, jak představit a ukázat tyto strategie v rámci výuky, záleží jen na učiteli. Cílem by mělo být žáka inspirovat, protože jen na něm záleží, přijme-li metakognitivní strategii za svou.

## Závěr

V první části jsme představili metaforu, jak je pojmána v současné odborné literatuře, v druhé jsme uvedli možnosti jejího užití ve škole.

V první kapitole jsme ukázali, že metafora je v novém pojetí chápána jako fenomén, který hraje důležitou roli v lidském chápání světa, tedy že doménou metafory není jen jazyk, ale pojmy vůbec a že je oprávněné klást metaforu do spojitosti s lidským myšlením. Zhodnotili jsme její vztah k metonymii, přirovnání a analogii a vysvětlili jsme svázanost metafory s obrazným jazykem a myšlením. Objasnili jsme tím, že podoby metafory jsou širší, než jak bývají tradičně chápány, a rozšířili jsme tak možnosti jejího využití pro vyučování. V souvislosti s obrazným jazykem vyplynula specifická metafora v komunikaci, které pochopení je pro úvahy o didaktické aplikaci nezbytné.

V druhé kapitole jsme podali základní teoretický a terminologický aparát pro zacházení s metaforou. Vysvětlili jsme princip metaforického přenosu, jeho specifická danou metaforickým zvýrazňováním a využitím a druhy podobností, na kterých je založen. Ukázali jsme typy metafor dle různých kritérií a tím v návaznosti na první kapitolu vysvětlili jak spjatost metafory s lidskou zkušeností, tak i to, že metafora je prostředkem organizace a systematizace pojmů. Jako důležitá a příznačná byla shledána skutečnost, že v metafoře je uplatňován pojem konkrétnější povahy na pojem abstraktní či smyslově neuchopitelný.

Třetí kapitola je přehledem funkcí a možností metafory v kognici a komunikaci. Pokusili jsme se stručně vysvětlit roli metafory v procesu vytváření nových pojmenování, její možnou spojitost s expresivitou. Detailněji jsme podali výklad o jejích kognitivních užitích. Pomocí teorie dvojího kódování A. Paivia jsme ukázali, na základě čeho je metafora využitelná pro objasňování a představování nových skutečností, jak se metafora podílí na vybavování a zapamatovávání si pojmů. Představili jsme také, že metafora může být využita v souvislosti s tvořivostí. V této kapitole jsme ukázali, že metafora zcela nepochybně má řadu konkrétních a doložitelných možností pro její uplatnění pro didaktické účely.

Ve čtvrté kapitole jsme pomocí jednotlivých výzkumů uváděných a shrnutých v publikacích E. Winnerové a S. Vosniadou, představili, v čem může být porozumění metafoře a její vytváření problematické a jakou roli zde sehrává věk dítěte. Došli jsme k závěrům, že metafora je typická pro dětské vyjadřování už od raného věku a že je dětmi i chápána, ale že zároveň existuje souvislost s kognitivním vývojem, který ovlivňuje, nakolik jsou děti schopny

s metaforou pracovat a na dostatečné úrovni ji využívat. Jako specifický se ukázal věk mezi 8. a 10. rokem, ve kterém děti považují metaforu za neadekvátní vyjádření.

V páté kapitole jsme se plně věnovali charakteristice a možnostem využití metafory ve školní výuce, a to na základě poznatků, ke kterým jsme došli v předcházejících kapitolách. Vymezili jsme metaforu jako didaktickou metodu a uvedli ji do souvislostí s jednotlivými komponentami struktury vyučovacího procesu. Ukázali jsme, že metafora zdaleka, jak by mohlo být snad očekáváno, není okrajovým jevem a že možnosti jejího užití ve vyučování jsou široké. V řadě případů jsme se dané využití doložili ilustrujícím příkladem.

Šestá kapitola se pokusila uvést možné problémy spojené s metaforou ve vyučování a ošetřit možná rizika. Metafora a její didaktické užití sice může přinášet do vyučování řadu nejasností a může obsah až příliš zjednodušovat, nicméně všem těmto rizikům se lze vyhnout, a jejich příčiny, které vycházejí z charakteristiky metafory, lze dokonce efektivně zužitkovat. Klíčová je v tomto směru patřičná komunikace mezi učitelem a žákem.

Sedmá kapitola uvedla metaforu v souvislosti s metakognicí. Ukázali jsme, že metafora je důležitým prostředkem, jak vyjadřovat a pojímat procesy myšlení. Popsali jsme dvě uplatnění metafory jako principu metakognitivní strategie a zpětně tím ukázali i metodiku práce s metaforou.

Domníváme se, že jsme prokázali, že metafora je pro vyučování nejen využitelná, ale i přínosná a že do něj může vnést řadu pozitivních aspektů. Pro bližší a konkrétnější určení jejích možností by ovšem bylo nutné provést výzkum, který by objasnil, jaká je realita užívání metafory ve školní praxi. Vhodná by byla i analýza učebnic a učených textů, nakolik se v nich metafora objevuje a jakým způsobem se s ní pracuje. Užití metafory z hlediska předmětů jsme nastínili velmi obecně – pouze na základě obsahů a přístupů, které jsou charakteristické pro formální, přírodovědní, humanitní a umělecké oblasti lidského poznávání. Z tohoto důvodu by bylo nanejvýš užitečné pokusit se vypracovat konkrétní možnosti a metodiky pro jednotlivé předměty, a to ve spolupráci s příslušnými oborovými didaktiky, protože dobrá znalost problematiky daného učiva je pro užití metafory nezbytná.



## Seznam použité literatury:

AUBUSSON, Peter J., HARRISON, Allan G., RITCHIE, Stephen M. Metaphor and analogy : Serious thought in science education. In AUBUSSON, Peter J., HARRISON, Allan G., RITCHIE, Stephen M. *Metaphor and Analogy in Science Education*. 1st edition. Dordrecht : Springer, 2006. s. 1-9. ISBN 1-4020-3829-1.

DRAAISMA, Douwe. *Metaforý paměti*. 1. vyd. Praha : Mladá fronta, 2003. 281 s. ISBN 80-204-0919-X.

FLAVELL, John H. Metacognition and cognitive monitoring : A new area of cognitive-developmental inquiry . *American Psychologist*. 1979, vol. 34, no. 10, s. 906-911.

GENTNER, Dendre, et al. Metaphor is like Analogy. In GENTNER, Dendre, HOLYOAK, Keith J., KOKINOV, Boicho K. *The Analogical Mind*. 1st edition. Cambridge, Mass. : MIT Press, 2001. s. 199-253. ISBN 0262072068.

GREEN, Thomas F. Learning without Metaphor. In ORTONY, Andrew. *Metaphor and Thought*. 1st edition. Cambridge : Cambridge University Press, 1979. s. 462-473. ISBN 0 521 29626 9.

GREPL, Miroslav, et al. *Příruční mluvnice češtiny*. 1. vyd. Praha : Nakladatelství Lidové noviny, 1995. 800 s. ISBN 80-7106-134-4.

HARRISON, Allan G., TREAGUST, David F. Teaching and Learning with Analogies: Friend or foe?. In AUBUSSON, Peter J., HARRISON, Allan G., RITCHIE, Stephen M. *Metaphor and Analogy in Science Education*. 1st edition. Dordrecht : Springer, 2006. s. 11-24. ISBN 1-4020-3829-1.

KNECHT, Petr. Didaktická transformace aneb od didaktického zjednodušení k didaktické rekonstrukci. *Orbis Scholae*. 2007, roč. 1, č. 1, s. 67-81. Dostupný z WWW: <<http://www.ped.muni.cz/weduresearch/publikace/0011.pdf>>.

KÖVECSES, Zoltán. *Metaphor : A Practical Introduction*. Oxford : Oxford University Press, 2002. 285 s. ISBN 0-19-514510-0.

KRÁLÍK, Jan. Úloha metafory ve vědeckém poznávání a vyjadřování. In STACHOVÁ, Jiřina. *Úloha metafory ve vědeckém poznávání a vyjadřování*. Praha : Filosofický ústav ČSAV, 1990. s. 79-84. ISBN 80-7007-013-7.

LAKOFF, George, JOHNSON, Mark. *Metafory, kterými žijeme*. 1. vyd. Brno : Host, 2002. 282 s. ISBN 80-7294-071-6.

LANGER, Jiří. Metaforický obsah fyzikálních pojmů. In STACHOVÁ, Jiřina. *Úloha metafory ve vědeckém poznávání a vyjadřování*. Praha : Filosofický ústav ČSAV, 1990. s. 85-93. ISBN 80-7007-013-7.

MAC CORMAC, Earl R. *A Cognitive Theory of Metaphor*. Cambridge, Mass. : MIT Press, 1985. 250 s. ISBN 0-262-13212-5.

MAŇÁK, Josef. *Nárys didaktiky*. 3. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2003. 104 s. ISBN 80-210-3123-9.

MAŠATOVÁ, Milada. *Cesty k metafoře : náměty a úvahy o možnostech rozvíjení metaforického myšlení a sdělování v tvořivé dramatice*. 2. vyd. Praha : Akademie múzických umění, Divadelní fakulta, 2004. 50 s. ISBN 80-7331-922-5.

MUCHOVÁ, Ludmila. *Vyslovit nevyslovitelné : didaktika uvádění do světa symbolů*. 1. vyd. Brno : Centrum pro studium demokracie a kultury, 2005. 243 s. ISBN 80-7325-075-6.

PAIVIO, Allan. Psychological Processes in the Comprehension of Metaphor. In ORTONY, Andrew. *Metaphor and Thought*. 1st edition. Cambridge : Cambridge University Press, 1979. s. 150-171. ISBN 0 521 29626 9.

PAVERA, Libor, VŠETIČKA, František. *Lexikon literárních pojmů*. 1. vyd. Olomouc : Nakladatelství Olomouc, 2002. 422 s. ISBN 80-7182-124-1.

PETRIE, Hugh G. Metaphor and Learning. In ORTONY, Andrew. *Metaphor and Thought*. 1st edition. Cambridge : Cambridge University Press, 1979. s. 438-461. ISBN 0 521 29626 9.

SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika*. 2. rozš. vyd. Praha : Grada, 2007. 322 s. ISBN 978-80-247-1821.

STICHT, Thomas F. Educational Uses of Metaphor. In ORTONY, Andrew. *Metaphor and Thought*. 1st edition. Cambridge : Cambridge University Press, 1979. s. 474-485. ISBN 0 521 29626 9.

TURNER, Mark. *Literární mysl : o původu myšlení a jazyka*. 1. vyd. Brno : Host, 2005. 278 s. ISBN 80-7294-130-5.

VANĚK, Jiří. Metafora a typy exaktnosti. In STACHOVÁ, Jiřina. *Úloha metafor ve vědeckém poznávání a vyjadřování*. Praha : Filosofický ústav ČSAV, 1990. s. 119-135. ISBN 80-7007-013-7.

VAŇKOVÁ, Irena, et al. *Co na srdci, to na jazyku : Kapitoly z kognitivní lingvistiky*. 1. vyd. Praha : Nakladatelství Karolinum, 2005. 344 s. ISBN 80-246-0919-3.

VOSNIADOU, Stella. Children and Metaphors. *Child Development*. 1987, vol. 58, no. 3, s. 870-885.

WAY, Eileen Cornell. *Knowledge Representation and Metaphor*. Dordrecht : Kluwer, 1991. 271 s. ISBN 0-7923-1005-5.

WINNER, Ellen. *Point of Words : Children's Understanding of Metaphor and Irony*. 2nd edition. Cambridge, Mass : Harvard University Press, 1997. 212 s. ISBN 0-674-68126-6.

Souhlasím s tím, aby moje diplomová/bakalářská práce byla půjčována ke studijním účelům. Žádám, aby citace byly uváděny způsobem užívaným ve vědeckých pracích a aby se vypůjčovatelé řádně zapsali do přiloženého seznamu.

V Praze dne.....30.7.2009.....

Podpis

Podpis

[illegible]